URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

3/2021

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233[1] ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego" o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:
– symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
– numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
– nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
– miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
– nazwisko i imię wynalazcy,
– tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
– skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
– liczbę zastrzeżeń,
– daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku i wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:
1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

II. WZORY UŻYTKOWE

III. WYKAZY

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 8 lutego 2021 r. Nr 3

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

(21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
(31) – numer zgłoszenia priorytetowego
(32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
(33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
(51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
(54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
(57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
(61) – nr zgłoszenia głównego
(71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
(72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
(86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
(87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
(96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
(97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **430697** (22) 2019 07 25

(51) *A01C 7/20* (2006.01)

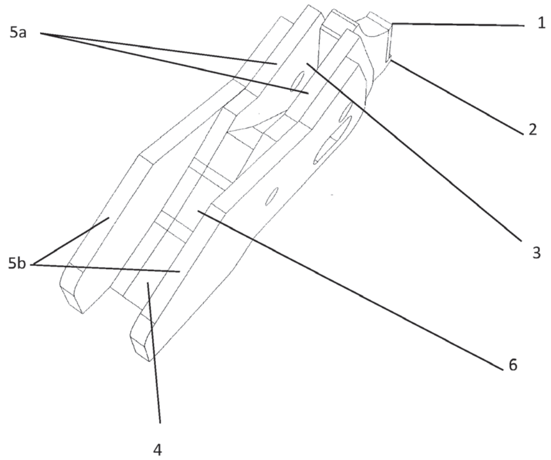
(71) MZURI - AGRO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Śmielin

(72) JASKULSKI DARIUSZ; KOPYDŁOWSKI MICHAŁ; RÓŻNIAK MAREK; KASZKOWIAK JERZY

(54) **Redlica wysiewająca**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest redlica wysiewająca składająca się z połączonych ze sobą pionowych warstw materiału, z przestrzenią (3) do mocowania jej do elementu nośnego, przy czym pionowe warstwy materiału zawierają wewnętrzną płytę główną (4) oraz płyty boczne (5a, 5b) nałożone warstwowo na płytę główną (4) symetrycznie po jej obu stronach, charakteryzująca się tym, że ma wydłużoną tylną część, przy czym w wydłużonej tylnej części redlicy, za przestrzenią (3), górne krawędzie płyty głównej (4) i płyt bocznych wewnętrznych (5a) tworzą razem wgłębioną zasadniczo gładką powierzchnię (6) osłoniętą po bokach wystającymi płytami zewnętrznymi (5b).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **433149** (22) 2020 03 05

(51) *A01G 3/04* (2006.01)
A01G 23/06 (2006.01)

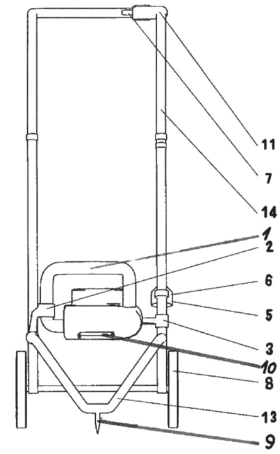
(71) BŁASIAK WŁADYSŁAW, Wieliczka

(72) BŁASIAK WŁADYSŁAW

(54) **Konstrukcja jezdna pilarki łańcuchowej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest konstrukcja jezdna do pilarki łańcuchowej. Rozwiązanie to ułatwia wycinanie drzewek i odrostów przy korzeniach. Poziome ułożenie pilarki na odpowiednio wyprofilowanej ramie (14) i jej sztywne połączenie z ramą oraz ostroga (9) umiejscowiona w przedniej części konstrukcji, stabilizuje cały układ w czasie pracy.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **430733** (22) 2019 07 26

(51) *A01G 7/04* (2006.01)
A01G 7/00 (2006.01)
A01G 9/26 (2006.01)

(71) TRAWIŃSKI ANDRZEJ PERFAND, Psary

(72) TRAWIŃSKI ANDRZEJ

(54) **Sposób modulowanego doświetlania roślin w uprawach**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób modułowanego doświetlenia roślin w uprawach charakteryzujący się tym, że uprawy roślin szklarniowych naświetla się światłem w zakresie długości fal widzialnych dla oka ludzkiego, w trybie cyklicznym: 100% mocy energii świetlnej, następnie od 5% do 50% mocy energii świetlnej.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **430773** (22) 2019 07 31

(51) *A01G 9/12* (2006.01)
B65B 13/26 (2006.01)
B65D 63/00 (2006.01)

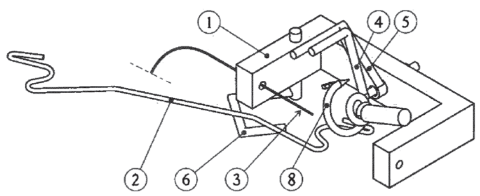
(71) PRECIMET H.C.E. SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź

(72) WITKOWSKI BŁAŻEJ; STACHURSKI WOJCIECH; SIKORA MAŁGORZATA; ZGÓRNIAK PIOTR; BECHCIŃSKI GRZEGORZ; BAJDA KRZYSZTOF; NENCZAK ADAM

(54) **Sposób i urządzenie do wiązania sznurka do zawieszki szklarniowej**

(57) Sposób i urządzenie do wiązania sznurka do przywieszki szklarniowej, charakteryzuje się tym, że dwie korby (4 i 5) po uchwyceniu sznurka (3) owijają go wokół dłutu zawieszki (2). Urządzenie do wiązania sznurka posiada korpus (1) z dwoma korbami (4 i 5) z pinem specjalnym (6) i chwytakiem sznurka (8).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **430806** (22) 2019 08 05

(51) *A01G 20/00* (2018.01)
A01G 22/00 (2018.01)
A01G 22/60 (2018.01)
A01B 79/02 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin
(72) KIEŁTYKA-DADASIEWICZ ANNA

(54) **Sposób polowej uprawy Cymbopogon citratus (DC) Stapf. w warunkach klimatycznych Polski**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób polowej uprawy Cymbopogon citratus (DC) Stapf. w warunkach klimatycznych Polski, charakteryzujący się tym, że uprawę prowadzi się przy obsadzie powyżej lub równej 100 tys. sztuk na hektar i rozstawie rzędów poniżej lub równej 50 cm.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **430777** (22) 2019 07 31

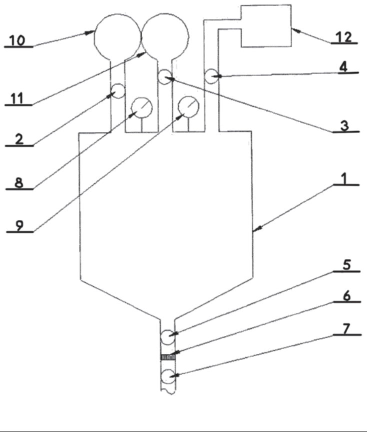
(51) *A23F 5/10* (2006.01)
A23F 5/24 (2006.01)
A23F 5/26 (2006.01)
A47J 31/00 (2006.01)
A47J 31/06 (2006.01)
A47J 31/44 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TELE- I RADIOTECHNICZNY, Warszawa
(72) SIEDLECKI MACIEJ; KAPELSKI DARIUSZ; LIGIER WOJCIECH; ZAWADA ALEKSANDER; KIEŁBASIŃSKI MARCIN

(54) **Sposób próżniowego przygotowania kawy i urządzenie do próżniowego przygotowania kawy**

(57) Sposób próżniowego przygotowania kawy polega na tym, że do zbiornika (1) po otwarciu zaworu doprowadzającego wodę (3) wlewa się wodę o temperaturze w zakresie 1 - 20°C, po otwarciu zaworu doprowadzającego kawę (2) wsypuje się zmieloną kawę, następnie, po zamknięciu zaworów (2 i 3), otwiera się zawór (4) połączony z pompą (12) i odpompowuje się powietrze do ciśnienia 25 hPa, następnie ciśnienie to utrzymuje się przez 2 - 3 minuty, po czym zamyka się ten zawór (4) i otwiera się zawór wylotowy (5) i kranik (7). Urządzenie do próżniowego przygotowania kawy posiada zbiornik (1) w kształcie lejka, na górze którego znajduje się pojemnik na zmieloną kawę (10) z zaworem doprowadzającym kawę (2), pojemnik z zimną wodą (11) z zaworem doprowadzającym wodę (3), oraz pompę (12) odpompowującą powietrze ze zbiornika (1) z zaworem połączonym z pompą (4). W dolnej części zbiornika (1) znajduje się zawór wylotowy (5), połączony poprzez filtr (6) z kranikiem (7).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **434544** (22) 2020 07 02

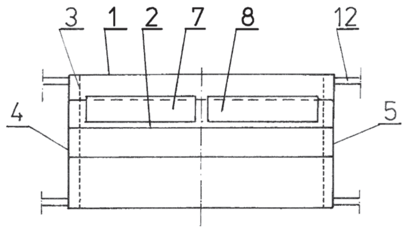
(51) *A41D 13/11* (2006.01)
A62B 18/02 (2006.01)
A62B 18/08 (2006.01)

(71) RADOŃ STANISŁAW, Sandomierz
(72) RADOŃ STANISŁAW

(54) **Maseczka chirurgiczna**

(57) Maseczka chirurgiczna jest uformowana z jednego płata włókniny (1) ułożonej w zakładki prostokątne (2) połączone ściegiem maszynowym. Na powierzchni tylnej są zamocowane uszczelki (7 i 8) wykonane z otoczki utworzonej z warstwy włókniny polipropylenowej wypełnionej wkładem celulozowym pochłaniającym parę wodną.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **430762** (22) 2019 07 29

(51) *A42B 1/24* (2021.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT WŁÓKIENNICTWA, Łódź
(72) LAO MAREK; WITCZAK EWA; SWACZYNA PAWEŁ

(54) **Tkanina barierowa antyalergiczna**

(57) Przedmiotem wynalazku jest tkanina barierowa antyalergiczna, przeznaczona szczególnie na antyalergiczne pokrowce materacy, poduszek, kołder, pierzyn. Tkanina barierowa antyalergiczna wykonana jest w splocie atłasowym lub skośnym z przędz z ciągłych teksturowanych włókien syntetycznych i przynajmniej w jednym układzie z udziałem bikomponentnych poliestrowo - poliamidowych włókien supermikro - filamentowych i po utkaniu jest poddana dynamicznej obróbce hydrotermicznej, najczęściej praniu w środowisku alkalicznym, suszeniu i termostabilizacji. Najczęściej w układzie osnowowym zastosowana jest mikrowłókienna teksturowana, sczepiana przędza poliestrowa dtex 110 f 144 a w układzie wątkowym jest zastosowana bikomponentna supermikrowłókienna teksturowana przędza poliestrowo - poliamidowa dtex 167f(75x8) o składzie 80% PES i 20% PA. Udział włókien poliamidowych w tkaninie jest większy od 5%.

(7 zastrzeżeń)

A3 (21) **430730** (22) 2019 07 26

(51) *A45F 5/00* (2006.01)
G06F 3/0346 (2013.01)

(61) 426941

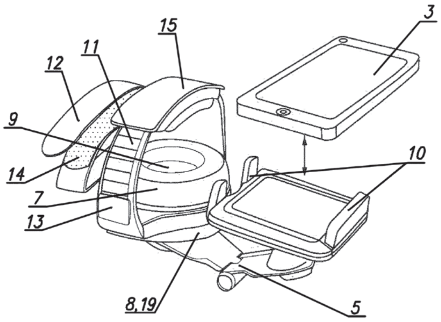
(71) MATRIX DYNAMIX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków
(72) WRÓBLEWSKI KRZYSZTOF

(54) **Kontroler mocowany na ciele człowieka oraz sposób sterowania urządzeniami z wykorzystaniem takiego kontrolera**

(57) Kontroler zawierający uchwyt na wykorzystywane w nim urządzenie komputerowe wyposażone co najmniej w akcelerometr, żyroskop elektroniczny, kamerę, panel dotykowy oraz nadajnik i odbiornik radiowy. Kontroler ma uprząż do montowania na obwodzie ręki połączoną w swojej części odpowiadającej powierzchni dłoniowej ręki z uchwytem na urządzenie komputerowe mającym odkrytą część odpowiadającą przynajmniej części panelu dotykowego urządzenia komputerowego, od strony odpowiadającej powierzchni dłoniowej ręki w obszarze palców. Uprząż ma w swojej części odpowiadającej powierzchni dłoniowej ręki zamontowany moduł żyroskopowy (19) zawierający co najmniej jeden żyroskop mechaniczny napędzany silnikiem elektrycznym. Sposób według zgłoszenia charakteryzuje się tym, że w pierwszym etapie uprząż kontrolera mocuje się na ręce, a urządzenie kompu-

terowe wyposażone co najmniej w następujące czujniki: akcelerometr, żyroskop elektroniczny, kamerę, panel dotykowy, a także nadajnik radiowy, montuje się w uchwycie kontrolera panelem dotykowym zwróconym w kierunku palców i łączy się go radiowo z odbiornikiem radiowym sterowanego urządzenia, po czym w drugim etapie porusza się kontrolerem oraz dotyka się palcami panel dotykowy, a z wykorzystaniem czujników urządzenia komputerowego ustala się zmianę położenia kontrolera w przestrzeni względem punktu początkowego oraz bezprzewodowo przesyła się informację o zmianie położenia kontrolera oraz dotknięciach panelu dotykowego urządzenia komputerowego do odbiornika sterowanego urządzenia i na podstawie tej informacji steruje się tym urządzeniem, ponadto w etapie drugim wprowadza się w ruch obrotowy wirnik co najmniej jednego żyroskopu mechanicznego.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **430815** (22) 2019 08 05

(51) ***A61B 5/08*** (2006.01)
A61B 5/097 (2006.01)
G01N 33/497 (2006.01)

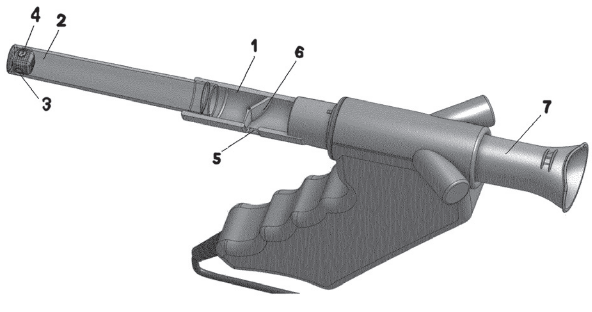
(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice; ŚLĄSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY W KATOWICACH, Katowice; AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO IM. JERZEGO KUKUCZKI W KATOWICACH, Katowice

(72) SWINAREW ANDRZEJ; GABOR JADWIGA; KUBIK KLAUDIA; PRZYBYŁA MATEUSZ; TREJNOWSKA EWA; SKOCZYŃSKI SZYMON; BARCZYK ADAM; BROŻEK GRZEGORZ; PALUCH JAROSŁAW; SOZAŃSKA EWA; TRZASKA-SOBCZAK MARZENA; STANULA ARKADIUSZ

(54) **Urządzenie do selektywnego pobierania i przechowywania fazy gazowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do selektywnego pobierania i przechowywania fazy gazowej, zwłaszcza fazy oddechowej człowieka, przyłączane do spirety i umożliwiające jednoczesny pomiar spirometryczny z wykorzystaniem spirometrów przepływowych, charakteryzujące się tym, że składa się z dyszy odprowadzającej (1) o przekroju poprzecznym zapewniającym laminarny przepływ strumienia gazu, korzystnie o okrągłym przekroju poprzecznym, oraz łączonej z dyszą w sposób gazoszczelny probówki (2) z otworami ujściowymi (3) umożliwiającymi wypływ strumienia gazu poza urządzenie wykonanymi w dnie probówki lub w ściankach bocznych w strefie przydennej - to jest przeciwległej do łączenia z dyszą - probówki, przy czym w probówce umieszczony jest silnie porowaty materiał (4) o właściwościach absorpcyjnych w stosunku do lotnych związków organicznych, tak by swoją objętością zasłaniał otwory ujściowe (3) wykonane w probówce (2), ponadto w ścianie dyszy (1) wykonany jest co najmniej jeden otwór ujściowy (5) umożliwiający odprowadzenie na zewnątrz strumienia gazu, a dysza (1) wyposażona jest w kierownicę (6) przepływu strumienia gazu, zamontowaną w jej wnętrzu w sposób, który umożliwia jej nastawienie na dwa alternatywne stany działania urządzenia, to jest stan otwarcia przepływu strumienia gazu do otworu/ów ujściowego/ych (5) w ścianie dyszy (1) przy jednoczesnym zamknięciu przepływu strumienia gazu do probówki (2), lub odwrotnie, to jest stan otwarcia przepływu strumienia gazu do probówki (2) przy jednoczesnym zamknięciu przepływu strumienia gazu do otworu/ów ujściowego/ych (5) w ścianie dyszy (1), przy czym kształt wejścia dyszy odprowadzającej (1) dopasowany jest do kształtu spirety (7) w sposób zapewniający ich połączenie gazoszczelne pod ciśnieniem normalnym i zabezpieczający przed jakąkolwiek wymianą gazową lub przeciekiem strumienia gazu na zewnątrz. Urządzenie znajdzie zastosowanie przede wszystkim w badaniach lotnych związków organicznych znajdujących się w wydychanym powietrzu, zwłaszcza w celu prowadzenia wczesnej diagnostyki zmian śródmiąższowych w płucach poprzez analizę składu frakcji oskrzelikowo - pęcherzykowej wydychanego powietrza u pacjentów po przebytym ARDS oraz z podejrzeniem przewlekłych chorób śródmiąższowych płuc.

(8 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 01 22

A1 (21) **430772** (22) 2019 07 30

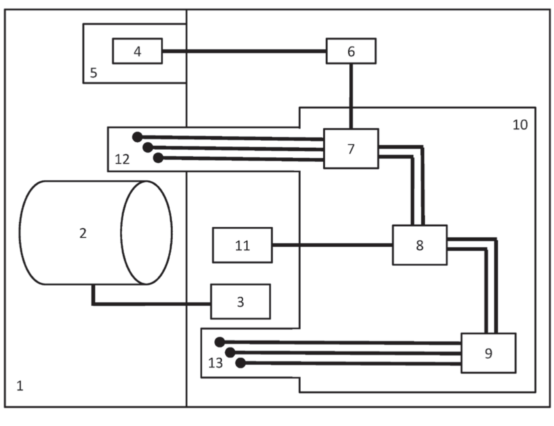
(51) ***A61B 5/055*** (2006.01)
G01K 7/00 (2006.01)
G06F 11/30 (2006.01)

(71) MR DIAGNOSTIC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Elbląg

(72) SIELICKI KRZYSZTOF; PERLIŃSKI JACEK; TURCZAK ANDRZEJ

(54) **Układ zabezpieczenia pacjenta w badaniu rezonansem magnetycznym przed zagrożeniami wynikającymi z obecności ciał ferromagnetycznych w ciele badanego pacjenta**

(57) Układ zabezpieczenia pacjenta w badaniu rezonansem magnetycznym przed zagrożeniami wynikającymi z obecności ciał ferromagnetycznych w ciele badanego pacjenta, charakteryzujący się tym, że ma blok zarządzający (10) w którym umieszczony jest moduł (7) pomiaru temperatury połączony jest sprzęgiem komunikacyjnym z blokiem (6) układu elektroniki analizującej dane i ma wyprowadzone co najmniej dwa tory pomiarowe z czujnikami temperatur (12) umieszczone w odizolowanym środowisku (1) obrazowania mapy temperatury badanego pacjenta w środowisku statycznego i zmiennego pola magnetycznego w polu obrazowania pracującej kamery termowizji (4), który połączony jest podwojonym sprzęgiem komunikacyjnym z modułem obliczeniowym (8) a dalej z panelem ciekłokrystalicznym (11) wizualizacji wartości mierzonej temperatury (T) oraz gradientu zmiany temperatury (dT/dt) oraz podwojonym



sprzęgiem komunikacyjnym z modułem (9) sygnalizacji dźwiękowej i świetlnej, z którego ma wyprowadzone co najmniej dwa tory sygnalizacji dźwiękowej i świetlnej (13), przy czym panel ciekłokrystaliczny (11) wizualizacji wartości mierzonej temperatury (T) oraz gradientu temperatury (dT/dt) oraz sygnalizacja dźwiękowa i świetlna (13) umieszczone są w pobliżu stanowiska operatora (3).

(3 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 09 03

A1 (21) **430729** (22) 2019 07 26

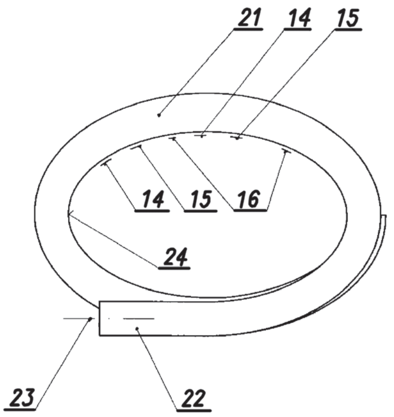
(51) *A61B 5/145* (2006.01)
A61B 5/1455 (2006.01)
A61B 5/1477 (2006.01)

(71) HERDA ADRIAN, Lublin
(72) HERDA ADRIAN

(54) **Urządzenie diagnostyczne**

(57) Opaska (21) jest wykonana ze sprężystego materiału i jest wygięta w kształcie spirali. W pierwszym końcu (22) opaski (21) znajduje gniazdo (23). Wewnątrz opaski (21) są rozmieszczone elementy układu pomiarowego, przy czym na wewnętrznej powierzchni (24) rozmieszczone są czujniki (14, 15, 16) w ilościach co najmniej po jednym, dla pomiaru każdego parametru.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **430711** (22) 2019 07 25

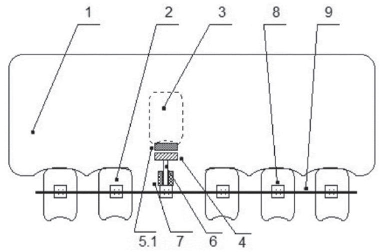
(51) *A61C 7/08* (2006.01)
A61C 7/10 (2006.01)

(71) STEFAŃSKI KAMIL LESZEK, Będzin;
IWANECKA-ZDUŃCZYK MARIA FAUSTYNA, Siemianowice Śląskie; GLINKA MAREK JAN, Żernica
(72) STEFAŃSKI KAMIL LESZEK;
IWANECKA-ZDUŃCZYK MARIA FAUSTYNA;
GLINKA MAREK JAN

(54) **Ortodontyczny aparat magnetyczny do wyciągania niewyrośniętego zęba**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest aparat do przemieszczania zębów za pomocą magnesów korzystny do wyciągania niewyrośniętego zęba (3) (czyli takiego, który samodzielnie nie wyrznął się lub jest częściowo bądź całkowicie zatrzymany) z dziąsła i kości charakteryzuje się tym, że składa się z dwóch magnesów trwałych przy czym jeden magnes trwały (5.1) jest zamocowany na zębie (niewyrośniętym) wyciąganym (3), a drugi magnes trwały jest zamocowany do sąsiednich zębów (2), bądź też składa się z jednego magnesu trwałego i zwory ferromagnetycznej (4) przy czym magnes trwały (5.1) jest zamocowany na zębie (niewyrośniętym) wyciąganym (3), a zwora ferromagnetyczna (4) jest zamocowana na zębach (2) lub też na zębie (niewyrośniętym) wyciąganym (3) jest zamocowana zwora ferromagnetyczna (4), a do sąsiednich zębów (2) jest zamocowany magnes trwały.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **430808** (22) 2019 08 05

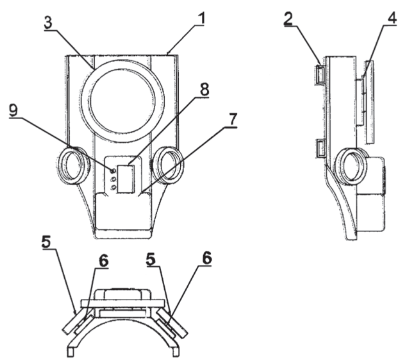
(51) *A61H 1/00* (2006.01)

(71) SMOCZOK MICHAŁ, Gliwice
(72) SMOCZOK MICHAŁ

(54) **Stabilizator zewnętrzny niwelujący drżenie rąk przeznaczony przede wszystkim dla osób z drżeniem samoistnym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stabilizator zewnętrzny niwelujący drżenie rąk przeznaczony przede wszystkim dla osób z drżeniem samoistnym to urządzenie wykorzystujące zestaw kół zamachowych pozwalających na wykonywanie ruchów dowolnych przy wytłumieniu ruchów oscylacyjnych charakterystycznych dla wielu chorób neurologicznych. Urządzenie dostosowane jest do użytkowania na rękach pacjenta, dzięki czemu umożliwia wykonywanie takich działań jak pisanie czy spożywanie posiłków. Stabilizator składa się z profilu (1), mocowań (2), kół zamachowych (3, 5) wraz z silnikami (4, 6) oraz obudowy (7), w której znajdują się czujniki wraz z układem sterującym i zasilania. Na obudowie umieszczony jest ekran (8) i przyciski (9), dzięki którym możliwe jest sterowanie urządzeniem i zmiana parametrów pracy.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **430810** (22) 2019 08 05

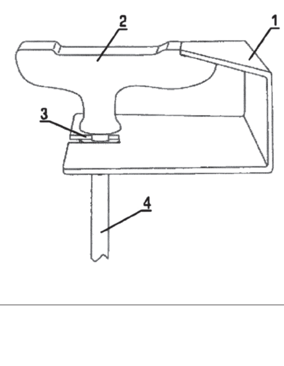
(51) *A61H 3/00* (2006.01)
A45B 3/00 (2006.01)

(71) SZYMAŃSKI WOJCIECH, Leszno
(72) SZYMAŃSKI WOJCIECH

(54) **Laska ortopedyczna z podestem**

(57) Laska przeznaczona dla osób niepełnosprawnych charakteryzuje się tym, że jej górna część posiada na swojej powierzchni odpowiednio wyprofilowane elementy (3) do powiązania z podestem (1).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **430750** (22) 2019 07 29

(51) *A61K 8/00* (2006.01)
A61L 9/00 (2006.01)
A61Q 13/00 (2006.01)

(71) MARZEJEWSKI MICHAŁ OK MM, Toruń
(72) MARZEJEWSKI MICHAŁ

(54) **Zawieszka zapachowa oraz sposób wytwarzania zawieszki zapachowej**

(57) Zawieszka zapachowa zawierająca substancję zapachową charakteryzuje się tym, że substancja zapachowa składa się z naturalnych składników i zawiera olej kokosowy frakcjonowany w ilości 15% do 70%, olej jojoba w ilości 1% do 9,9%, kompozycję zapachową w ilości od 24% do 76%, witaminę c w ilości 0,5% do 5% oraz witaminę e w ilości 0,32% do 0,49%. Dodatkowo substancja zapachowa zawiera sproszkowany bursztyn w ilości od 0,5% do 5% i/lub sól kamienną w ilości od 0,6% do 4% i/lub dodatkowy składnik w ilości od 1% do 10%. Substancja zapachowa jako kompozycję zapachową zawiera olejek eteryczny lub olejek naturalny lub mieszaniny olejków lub naturalną kompozycję zapachową lub złożony olejek eteryczny lub złożoną naturalną kompozycję zapachową lub substancję złożoną z olejku eterycznego i naturalnej kompozycji zapachowej. Jako składnik dodatkowy stosuje się przyprawy, zioła, warzywa, kwiaty, owoce, używki, miód, pyłek kwiatowy lub wosk pszczeli. Sposób wytwarzania zawieszki zapachowej, charakteryzuje się tym, że miesza się olej kokosowy frakcjonowany, olej jojoba, olejek eteryczny lub olejek naturalny lub ich mieszaniny lub naturalną kompozycję zapachową lub złożony olejek eteryczny lub substancję złożoną z olejku eterycznego i naturalnej kompozycji zapachowej oraz witaminę c i witaminę e w temperaturze od 13°C do 20°C, korzystnie 15°C, następnie mieszaninę poddaje się leżakowaniu, które odbywa się w zaciemnionym pomieszczeniu przez okres co najmniej 48 godzin, przy czym w czasie leżakowania mieszaninę kilkakrotnie miesza się, po czym tak wytworzoną substancją zapachową pokrywa się zawieszkę lub wlewa się do buteleczki.

(52 zastrzeżenia)

A1 (21) **430717** (22) 2019 07 27

(51) *A61K 36/00* (2006.01)
A23L 19/00 (2016.01)
B02C 19/18 (2006.01)

(71) BIOFITON SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) CHYSTYAKOV-MALINOWSKI OLEKSIY, UA; SMOCZYŃSKI JÓZEF

(54) **Sproszkowany preparat roślinny, sposób jego otrzymywania, mikrogranulki i tabletki otrzymywane z tego preparatu i sposoby ich wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania sproszkowanego preparatu roślinnego, charakteryzującego się tym, że: a) materiał roślinny, korzystnie o zawartości wody od 6% do 8%, zamraża się do temperatury poniżej -90°C, b) zamrożony materiał roślinny mieli się w temperaturze od -150°C do -15°C w młynie wibracyjnym przy częstotliwości powyżej 30 Hz, korzystnie od 35 do 37 Hz, przez czas od 1 do 15 minut, korzystnie od 5 do 10 minut, c) oddziela się frakcję sproszkowanego materiału roślinnego o wielkości ziaren nie przekraczającej 400 µm, korzystnie poniżej 150 µm. Zgłoszenie obejmuje też mikrogranulki składające się ze: sproszkowanego preparatu roślinnego, określonego w zastrz. 5 lub otrzymanego sposobem określonym w zastrz. 1-5, w ilości od 93% wag. do 99% wag. substancji pomocniczej wybranej spośród skrobi lub laktozy, w ilości nie przekraczającej 1% wag., wody w ilości nie przekraczającej 5% wag. oraz karboksymetylocelulozy w ilości nie przekraczającej 1% wagowych oraz tabletkę składającą się ze sproszkowanego preparatu roślinnego, określonego w zastrz. 6 lub otrzymanego sposobem określonym w zastrz. 1-5, w ilości od 93% wag. do 99% wag. substancji pomocniczej, korzystnie wybranej spośród skrobi lub laktozy, w ilości nie przekraczającej 1% wag., wody w ilości nie przekraczającej 5% wag., substancji klejącej, korzystnie karboksymetylocelulozy, w ilości nie przekraczającej 1% wagowych oraz substancji poślizgowej, korzystnie stearynianu wapnia, w ilości nie przekraczającej 1% wagowych.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **433592** (22) 2020 04 20

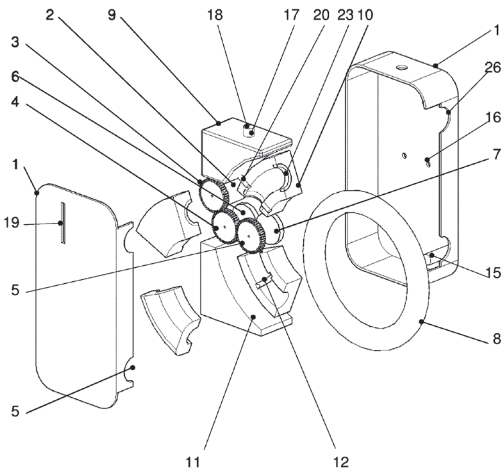
(51) *A61L 2/24* (2006.01)
A61L 2/18 (2006.01)
E05B 1/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) POŁEDNIK BERNARD; GUZ ŁUKASZ; STĘPNIEWSKI WITOLD

(54) **Uchwyt z systemem dezynfekcji**

(57) Uchwyt z systemem dezynfekcji składa się z obudowy (1), do której zamocowany jest silnik (2) z osadzonym na jego wale pierwszym kołem zębatym (3), zazębione z drugim kołem zębatym (4) zazębionym z trzecim kołem zębatym (5). Drugie koło zębate (4) i trzecie koło zębate (5) sprzężone są odpowiednio z pierwszą rolką (6) i drugą rolką (7), a te osadzone są swoimi końcami w obudowie (1). Pomiędzy pierwszą rolką (6) a drugą rolką (7) znajduje się obręcz (8) w postaci obręczy wystającej poza obudowę (1). W obudowie (1) znajduje się zbiornik (9) płynu dezynfekującego z systemem dozowania na obręcz (8) oraz w obudowie (1) znajduje się sterownik (10) połączony z silnikiem (2).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **430802** (22) 2019 08 02

(51) *A61L 27/54* (2006.01)
A61L 27/56 (2006.01)
A61L 27/58 (2006.01)
A61L 27/12 (2006.01)
A61L 27/14 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) GADOMSKA-GAJADHUR AGNIESZKA; BUDNICKA MONIKA; RUŚKOWSKI PAWEŁ; KOŁBUK-KONIECZNY DOROTA

(54) **Sposób otrzymywania polilaktydowego substytutu kości gąbczastej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania polilaktydowego substytutu kości gąbczastej nasączonego osoczem bogatopłytkowym charakteryzujący się tym, że osoczem bogatopłytkowym nasącza się materiał polilaktydowy o porowatości otwartej powyżej 80%, o dużych porach owalnych lub kulistych o wielkości w zakresie 150 - 800 µm, połączonych mniejszymi porami o wielkości do 100 µm, o nasiąkliwości masowej względem izopropanolu powyżej 600% i o module Younga co najmniej 0,1 MPa, ewentualnie zmodyfikowany uprzednio przez naniesienie powłoki z fosforanów wapnia, przy czym materiał polilaktydowy poddaje się wirowaniu z osoczem bogatopłytkowym lub pozostawia się zanurzony

w osoczu bogatopłytkowym, a stosunek objętości osocza bogatopłytkowego do materiału polilaktydowego wynosi co najmniej 2:1.

(5 zastrzeżeń)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **430723** (22) 2019 07 26

(51) *B01D 53/64* (2006.01)
B01J 20/20 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) BUDZYŃ STANISŁAW; MARCZAK MARTA; WIEROŃSKA FAUSTYNA

(54) **Sposób usuwania pierwiastków toksycznych z gazów spalinowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób usuwania pierwiastków toksycznych z gazów spalinowych wykorzystujący karbonizat otrzymany w wyniku pirolizy odpadów gumowych, zwłaszcza opon samochodowych, polegający na tym, że sorbent w postaci pyłu otrzymanego z karbonizatu po pirolizie odpadów gumowych, zwłaszcza opon samochodowych wprowadza się do strumienia spalin. Pył ten posiada frakcję uziarnienia poniżej 0,1 mm w ilości nie mniejszej niż 60%. Sorbent wprowadza się do strumienia spalin w ilości 1,0 - 20,0 kg/10^3 Nm^3 spalin w zależności od monitorowanego stężenia zanieczyszczeń w spalinach. Zużyty sorbent, jeżeli jest podawany przed elektrofiltrem, jest usuwany ze spalin wraz z popiołem lotnym zawartym w spalinach w elektrofiltrze, natomiast gdy wprowadzany jest do spalin za elektrofiltrem jest usuwany ze spalin w dodatkowych urządzeniach odpylających (m.in. filtrach tkaninowych). Korzystne jest wprowadzanie karbonizatu do strumienia spalin przed elektrofiltrem, gdyż w porównaniu do innych stosowanych sorbentów jego skuteczność usuwania zanieczyszczeń w tym przypadku jest większa.

(4 zastrzeżenia)

A3 (21) **430774** (22) 2019 07 31

(51) *B01D 53/64* (2006.01)

(61) 421238

(71) PGE GÓRNICTWO I ENERGETYKA KONWENCJONALNA SPÓŁKA AKCYJNA, Bełchatów

(72) PESTKA-PĘDZIWIATR BEATA

(54) **Sposób obniżania zawartości rtęci w spalinach podczas spalania paliw stałych i układ do realizacji tego sposobu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób obniżania zawartości rtęci w spalinach podczas spalania paliw stałych, polegający na tym, że do paliwa kierowanego do komory spalania dodaje się roztwór soli bromu, przy czym na paliwo kierowane do komory spalania nanosi się wodny roztwór soli bromu z dodatkiem przynajmniej jednej substancji zwiększającej zdolność penetracji roztworu, po czym paliwo jest rozdrabniane i wprowadzane do komory spalania, do obszaru o temperaturze powyżej 500°C. Przedmiotem zgłoszenia jest także układ do realizacji powyższego sposobu.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) **430788** (22) 2019 08 01

(51) *B01J 19/18* (2006.01)
C10G 1/08 (2006.01)

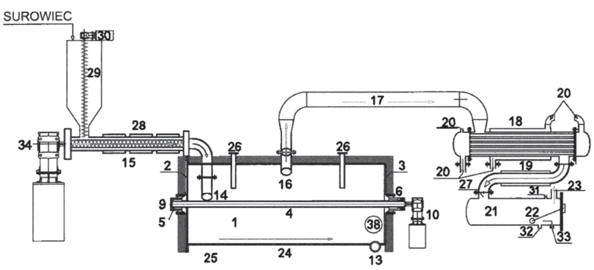
(71) GRABOWSKA JOANNA KATARZYNA, Warszawa

(72) GRABOWSKA JOANNA KATARZYNA

(54) **Urządzenie i sposób prowadzenia ciągłego procesu przetwarzania odpadów tworzyw sztucznych metodą degradacji katalitycznej**

(57) Odpady tworzyw sztucznych poliolefinowych (polietylenu, polipropylenu i polistyrenu), rozdrabnia się i suszy, a następnie, po zmieszaniu z katalizatorem w postaci naturalnego zeolitu z dużą zawartością klinoptylolitu, wprowadza się do urządzenia. Odpady w pierwszym etapie ulegają upłynnieniu w ogrzewanym przenośniku ślimakowym, następnie kierowane są do komory reaktora (1), którą stanowi ułożony poziomo walec, ogrzewany od spodu grzałkami elektrycznymi (24), w której, bez dostępu powietrza, w ciśnieniu zbliżonym do atmosferycznego, zachodzi proces pękania długich łańcuchów polimerowych i powstaje mieszanina węglowodorów o krótszych łańcuchach węglowych. Reagująca masa jest mieszana i przesuwana w komorze przy pomocy mieszadła-zgarniacza. Produkt procesu, w formie gazowej, opuszcza komorę reaktora i podlega kondensacji w skraplaczu. Nie reagujące węglowodory wraz z zużytym katalizatorem są w sposób ciągły i szczelny odprowadzane z komory reaktora. W procesie powstaje również mieszanina nie kondensujących gazów palnych.

(12 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 10 26

A1 (21) **430784** (22) 2019 07 31

(51) *B07C 5/34* (2006.01)
B07C 5/346 (2006.01)

(71) COMEX POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

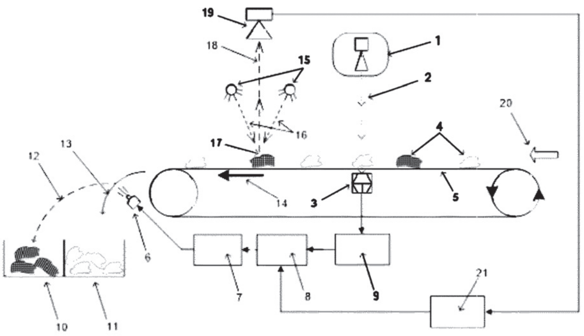
(72) KOŁACZ JACEK

(54) **Układ do analizy i separacji materiałów dla określenia ich składu chemicznego i sposób analizy i separacji materiałów dla określenia ich składu chemicznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ do analizy i separacji materiałów wyposażony w przenośnik taśmowy, źródło promieniowania rentgenowskiego X, detektor pomiaru promieniowania X, który ma źródło promieniowania X umieszczone w ten sposób, że promienie X przenikają przez mierzony materiał na całej szerokości taśmy przenośnika taśmowego przy czym detektory promieniowania składają się z wielokrotnych czujników promieniowania umieszczonych na całej szerokości taśmy, zaś układ czujników wyposażony jest w urządzenia przetwarzania danych w zakresie dwuenergetycznej (DE Dual Energy) lub wieloenergetycznej (ME Multi Energy) analizy promieniowania X, a także komputerowy system obliczeniowy sterujący układem odrzucającym cząstki materiału znajdującego się poniżej progu kryterium separacji i urządzenia odbierające odseparowane frakcje materiału, charakteryzuje się tym, że układ analizy rentgenowskiej wyposażony jest dodatkowo w układ hiper-spektralnej analizy w zakresie promieniowania podczerwonego przy pomocy źródła promieniowania podczerwonego (15) oraz hiper-spektralnej kamery (19) analizującej obraz promieni odbitych od powierzchni (17) badanego materiału (4)

oraz ma wielopasmowy detektor (9) pomiaru promieniowania rentgenowskiego X (2) w kształcie matrycy ustawionych w szeregu niezależnych czujników promieniowania rentgenowskiego X pokrywających całą szerokość taśmy przenośnika taśmowego (5), posiada detektory promieniowania (3) o różnych współczynnikach tłumienia promieniowania rentgenowskiego X przy zróżnicowanej energii tego promieniowania. Zgłoszenie obejmuje także sposób analizy i separacji materiałów dla określenia ich składu chemicznego w celu ich dalszej separacji, charakteryzuje się tym, że mierzony materiał (4) jest wprowadzany pomiędzy źródło promieniowania rentgenowskiego X (1) a detektory promieniowania (3) z kontrolowaną prędkością przenośnika taśmowego (5) i/lub z kontrolowaną prędkością za pomocą grawitacji lub innego znanego układu generującego stabilne przemieszczanie się materiału a wielopasmowy detektor (9) pomiaru promieniowania rentgenowskiego X (2), dokonuje pomiaru ilości i energii fotonów promieniowania X (2) dla poszczególnych niezależnych pasm energetycznych i przedstawia je w formie impulsów elektrycznych o intensywności proporcjonalnej do energii fotonów.

(24 zastrzeżenia)



A1 (21) **432498** (22) 2019 05 09

(51) *B21D 3/10* (2006.01)
B21D 3/16 (2006.01)

(31) 10-2018-0053632 (32) 2018 05 10 (33) KR

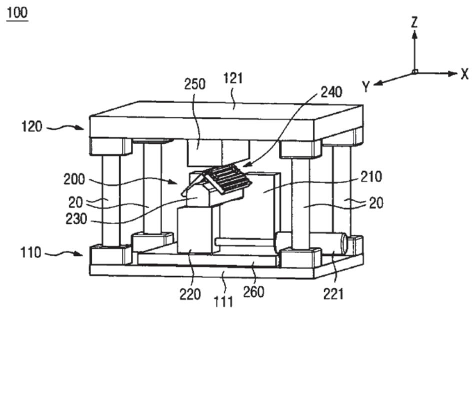
(86) 2019 05 09 PCT/KR2019/005546
(87) 2019 11 14 WO19/216659

(71) KYUNG NAM METAL CO., LTD., Gyeongsangnam-do, KR
(72) LIM JAE CHOUL, KR

(54) **Urządzenie do kalibracji kąta**

(57) Niniejsze zgłoszenie dotyczy urządzenia do kalibracji kąta, które zawiera pierwszą część matrycy (110), drugą część matrycy (120), która jest usytuowana tak aby odpowiadać pierwszej części matrycy i być przemieszczana pionowo, część do kalibracji kąta usytuowaną pomiędzy pierwszą częścią matrycy a drugą częścią matrycy, przy czym część do kalibracji kąta zawiera mocowanie podporowe ruchomą podporę, która jest usytuowana na drugim boku mocowania podporowego i przemieszczane wzdłuż powierzchni dolnej płyty, część podporową której jeden bok jest podpierany przez mocowanie podporowe a drugi bok jest podpierany przez ruchomą podporę, skośną płytkę nośną zamocowaną do części podporowej i korpus naciskowy, który jest umieszczony w odległości ustalonego wcześniej interwału od skośnej płytki nośnej i usytuowany nad skośną płytką nośną. Dostarczone jest urządzenie do kalibracji kąta, które może kalibrować błąd kątowy aby umożliwić satysfakcjonującą prostokątność produktu końcowego.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **432499** (22) 2019 05 09

(51) *B21D 3/10* (2006.01)
B21D 3/16 (2006.01)

(31) 10-2018-0053633 (32) 2018 05 10 (33) KR

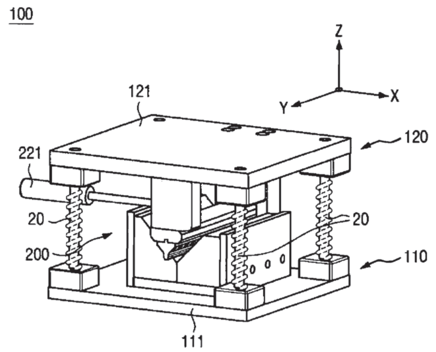
(86) 2019 05 09 PCT/KR2019/005549
(87) 2019 11 14 WO19/216660

(71) KYUNG NAM METAL CO., LTD., Gyeongsangnam-do, KR
(72) LIM JAE CHOUL, KR

(54) **Urządzenie do kalibracji kąta**

(57) Niniejsze zgłoszenie dotyczy urządzenia do kalibracji kąta, które zawiera pierwszą część matrycy (110), drugą część matrycy (120), która jest usytuowana tak, aby odpowiadać pierwszej części matrycy i być przemieszczana pionowo, część do kalibracji kąta usytuowaną pomiędzy pierwszą częścią matrycy a drugą częścią matrycy, przy czym część do kalibracji kąta zawiera mocowanie podporowe, ruchomą podporę usytuowana na drugim boku mocowania podporowego, naciskającą część korpusu, której jeden bok jest podpierany przez mocowanie podporowe a drugi bok jest podpierany przez ruchomą podporę, oraz część podporową usytuowaną poniżej części naciskowej korpusu. Dostarczone jest urządzenie do kalibracji kąta, które może kalibrować błąd kątowy aby umożliwić satysfakcjonującą prostokątność produktu końcowego.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **434912** (22) 2020 08 06

(51) *B21H 1/06* (2006.01)

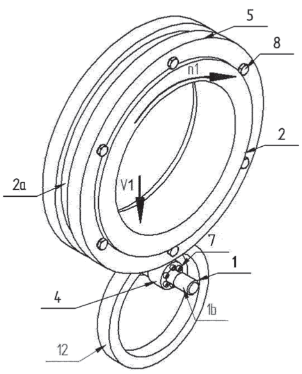
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) SURDACKI PIOTR; GONTARZ ANDRZEJ; WINIARSKI GRZEGORZ

(54) **Zestaw narzędzi do walcowania pierścieni**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw narzędzi do walcowania pierścieni. Charakteryzuje się on tym, że trzpień stopniowany (1) posiada za stożkiem montażowym zderzak, za którym znajduje się walcowa powierzchnia robocza o drugiej średnicy d2. Na walcowej powierzchni roboczej znajdują się otwory gwintowane skierowane promieniowo. Za walcową powierzchnią roboczą znajduje się drugi stopień o powierzchni walcowej i o trzeciej średnicy d3, mniejszej od pierwszej średnicy d1 oraz mniejszej od drugiej średnicy d2. Na czole walcowej powierzchni roboczej znajdują się otwory gwintowane skierowane równolegle do osi trzpienia stopniowanego (1). Na walcowej powierzchni roboczej trzpienia stopniowanego (1) znajduje się pierwsza tuleja ograniczająca o szerokości b1 i o średnicy wewnętrznej d4 równej drugiej średnicy d2 walcowej powierzchni roboczej trzpienia stopniowanego (1). Pierwsza tuleja ograniczająca posiada przelotowe otwory montażowe w kierunku promieniowym rozmieszczone na jej obwodzie o taki sam kąt jak otwory gwintowane trzpienia stopniowanego (1). Na walcowej powierzchni roboczej trzpienia stopniowanego (1) znajduje się stopniowana tuleja ograni-

czająca (4), która posiada kolejno swoją pierwszą średnicę wewnętrzną d5 większą od pierwszej średnicy d1 trzpienia stopniowanego (1) oraz stopniowana tuleja ograniczająca (4) posiada drugi stopień wewnętrzny o drugiej średnicy wewnętrznej d6 równej drugiej średnicy d2 trzpienia stopniowanego (1) i szerokości drugiego stopnia b2. Na czole stopniowanej tulei ograniczającej (4) od strony czoła jej drugiego stopnia znajdują się otwory przelotowe skierowane równolegle do jej osi, rozmieszczone na jej obwodzie o taki sam kąt i na takiej samej średnicy jak otwory na czole pierwszego stopnia trzpienia stopniowanego (1). Stopniowany walec główny (2) posiada środkowy stopień (2a) o średnicy zewnętrznej D1 oraz dwa skrajne stopnie o równych średnicach zewnętrznych D2. Na czołach środkowego stopnia (2a) znajdują się otwory gwintowane skierowane równolegle do osi stopniowanego pierścienia głównego (2). Na skrajnych stopniach nałożone są stopniowane pierścienie pomocnicze (5) o szerokości b3 o średnicy zewnętrznej D3 oraz o wewnętrznej średnicy D4 równej średnicy zewnętrznej D1 środkowego stopnia 2a stopniowanego walca głównego (2). Na czole 5a stopniowanych pierścieni pomocniczych (5) znajdują się przelotowe otwory rozmieszczone o taki sam kąt i na takiej samej średnicy jak otwory gwintowane na stopniowanym walcu głównym (2). W otworach pierwszej tulei ograniczającej i otworach trzpienia stopniowanego (1) znajdują się pierwsze śruby. W otworach w drugiej tulei stopniowanej (4) rowkach i otworach trzpienia stopniowanego (1) znajdują się drugie śruby (7). W otworach stopniowanego pierścienia pomocniczego (5) i w otworach stopniowanego walca głównego (2) znajdują się trzecie śruby (8).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **433063** (22) 2020 02 26

(51) *B23K 26/211* (2014.01)

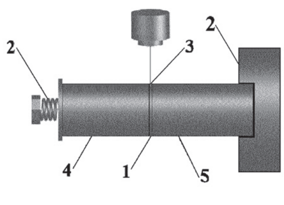
(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce

(72) DANIELEWSKI HUBERT; SKRZYPCZYK ANDRZEJ; FURMAŃCZYK PIOTR

(54) **Sposób spawania laserowego z zastosowaniem materiału dodatkowego o określonym kształcie**

(57) Sposób spawania laserowego z zastosowaniem materiału dodatkowego, charakteryzuje się tym, że stosuje się materiał dodatkowy (1) w postaci płytki lub pierścienia o grubości nie przekraczającej 1,5 razy średnicy zogniskowanej plamki lasera (3), przy czym przekrój poprzeczny materiału dodatkowego odpowiada przekrojowi poprzecznemu spawanych laserowo kształtowników (4, 5), zaś głowicę zogniskowanej wiązki laserowej (3) ustawia się w osi materiału dodatkowego (1). Proces spawania laserowego prowadzi się na całym obwodzie kształtowników. Korzystnie stosuje się materiał dodatkowy (1) o składzie chemicznym innym od spawanych kształtowników (4, 5).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **434908** (22) 2020 08 05

(51) *B28B 1/08* (2006.01)
C04B 28/02 (2006.01)
E04C 3/293 (2006.01)
E21D 11/08 (2006.01)

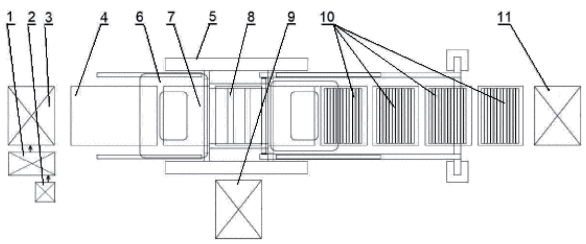
(71) FIRMA BARABAŚ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lubin

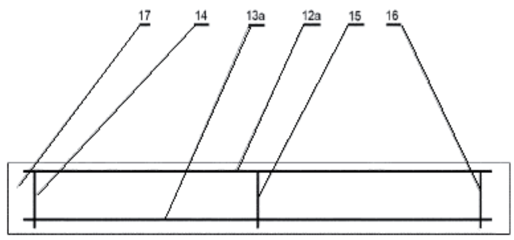
(72) BARABAŚ STANISŁAW; JAROSZ ANNA

(54) **Sposób wykonania zbrojonych okładzin żelbetowych metodą wibroprasowania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wykonania okładziny żelbetowej charakteryzujący się tym, że w automatyce wagowej (3) następuje dobranie i odmierzenie składników betonu (1) według receptury zapisanej w komputerze (2), w ilości wybranej z zakresów określonych dla poszczególnych składników: cement 11,0 – 13,0%, popiół 3,0 – 3,8%, piasek 0/2 23,0 - żwir 2/8 47,0 – 56,0%, plastyfikator 0,07 – 0,08 woda 4,0 - 4,5%, po czym składniki podawane są do betoniarki (4), w której następuje proces dokładnego mieszania w czasie ok. 3 min, w efekcie uzyskiwana jest półsucha mieszanka betonowa, która zasypywana jest do zasobnika betonu (6) w wibroprasie (5), a w tym samym czasie wewnątrz od 10 do 13 gniazd formy (8) znajdującej się na blacie wibroprasy (5), automatyczny podajnik zbrojenia (9) w czasie poniżej 45 sekund układa zbrojenie wykonane ze stalowych prętów o średnicy 3 mm, składające się z dwóch par równoległych prętów (12a) i (13a) zespawanych z łącznikami (14, 15, 16) w kształcie odwróconej litery „U", po czym gotowa mieszanka betonowa o konsystencji S1 lub S2 zsypywana jest do formy (8) za pośrednictwem urządzenia napełniającego – szuflady (7), po czym w wibratorze (5), przy docisku-prasowaniu stemplem następuje formowanie wyrobów w czasie 45 s, a po zakończeniu procesu wibrowania podajnik blatów ze świeżymi wyrobami transportuje je do komory dojrzewalni (11), gdzie po 48 godzinach gotowe okładziny żelbetowe (17) są transportowane z dojrzewalni (11) i paletyzowane.

(1 zastrzeżenie)





A1 (21) **430787** (22) 2019 08 01

(51) *B29B 9/06* (2006.01)

(71) WW EKOCHEM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Głogowo

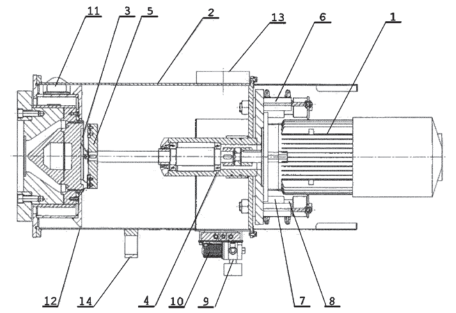
(72) SZARSZEWSKI ARTUR; LIS MONIKA

(54) **Urządzenie do cięcia granulatu**

(57) Urządzenie do cięcia granulatu wyposażone jest w silnik (1), obudowę (2), zespół wyciskający tworzywo (3) i zespół tnący (4) z nożem tnącym (5). Zespół tnący (4) z nożem tnącym (5) dociskany jest za pomocą co najmniej jednego siłownika (6). Zespół tnący (4) umieszczony jest na prowadnicach liniowych (7) wyposażonych

w wały prowadzące (8). Urządzenie wyposażone jest w cztery prowadnice liniowe (7). Siłownik (6) sterowany jest przy użyciu reduktora ciśnienia (9) wyposażonego w regulację siły docisku (10). Urządzenie wyposażone jest we wlot cieczy chłodzącej (11) umieszczony przy zespole wyciskającym tworzywo (3) prostopadle do osi obrotu noża tnącego (5), szczelinę (12) oraz wylot (13).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **430823** (22) 2019 08 06

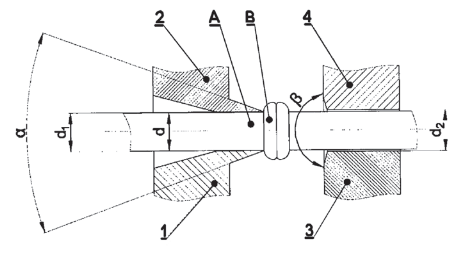
(51) *B29C 37/02* (2006.01)
B29C 37/04 (2006.01)
B23D 23/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) WAŁĘSA KRZYSZTOF; WILCZYŃSKI DOMINIK; TALAŚKA KRZYSZTOF; GÓRECKI JAN

(54) **Przyrząd i metoda do usuwania wypływki po zgrzewaniu doczołowym polimerowych pasów cięgnowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest przyrząd i metoda do usuwania wypływki po zgrzewaniu doczołowym bezkońcowych pasów cięgnowych, o przekroju kołowym i średnicy od kilku do kilkunastu milimetrów, wykonanych z elastomerowych tworzyw termoplastycznych o dużej podatności, przy czym metoda ta polega na ścinaniu wypływki (B), która jest w formie pierścienia umieszczonego na zgrzeinie pasa (A), przez stożkowo zaostrzone tulejki tnące (1 i 2), które są przecięte i zamontowane rozłącznie do uchwytu i zamykanej pokrywy, przy czym uchwyt może się przesuwać na prowadnicach liniowych jego ruch jest wymuszany mechanizmem śrubowym, z łożyskowaną na zespołach łożyskowych śrubą i nakrętką przymocowaną do uchwytu, przy czym śruba jest napędzana korbą i ma czop kształtowy, umożliwiający zastosowanie mechatronicznego członu wykonawczego o ruchu obrotowym w celu automatyzacji procesu, przy czym przyrząd jest wyposażony w tulejki matrycowe (3 i 4), które są przecięte i zamontowane rozłącznie odpowiednio w uchwycie i pokrywie, przy czym uchwyt jest nieprzesuwny, przy czym pokrywy tulejek tnących i tulejek matrycowych są montowane za pomocą połączenia sworzniowego do odpowiadających im uchwytów, ze sworzniami współpracującymi z zawiasami, przy czym sworznie mają czopy kształtowe umożliwiające zamontowanie do nich mechatronicznych członów wykonawczych o ruchu obrotowym w celu automatyzacji zamykania, przy czym pokrywy są zabezpieczone przed otwarciem za pomocą śrub i nakrętek motylkowych, przy czym tulejki tnące (1 i 2) i matrycowe (3 i 4) są wymienne i ich charakterystyczne cechy geometryczne: d_1, d_2, α i β mogą być dostosowane do średnicy pasa d i materiału, z którego wykonany jest on wykonany.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **430824** (22) 2019 08 06

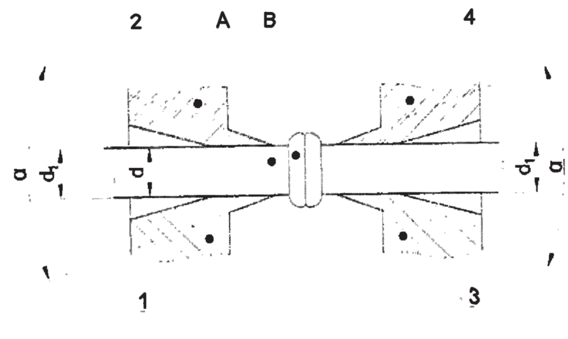
(51) *B29C 37/02* (2006.01)
B29C 37/04 (2006.01)
B23D 23/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) WAŁĘSA KRZYSZTOF; WILCZYŃSKI DOMINIK; TALAŚKA KRZYSZTOF; MALUJDA IRENEUSZ; FIEREK ALEKSANDRA

(54) **Przyrząd i metoda do usuwania wypływki po zgrzewaniu doczołowym polimerowych pasów cięgnowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest przyrząd i metoda do usuwania wypływki po zgrzewaniu doczołowym bezkońcowych pasów cięgnowych, o przekroju kołowym i średnicy od kilku do kilkunastu milimetrów, wykonanych z elastomerowych tworzyw termoplastycznych o dużej podatności, przy czym metoda ta polega na ścinaniu wypływki (B), która jest w formie pierścienia umieszczonego na zgrzeinie pasa (A), przez stożkowo zaostrzone tulejki tnące przesuwne (1 i 2), które przemieszczając się dociskają wypływkę (B) do tulejek tnących stałych (3 i 4), w wyniku czego zachodzi dwustronne ścinanie wypływki, przy czym tulejki (1 i 2) są przecięte i zamontowane rozłącznie do uchwytu i zamykanej pokrywy, przy czym uchwyt może się przesuwać na prowadnicach liniowych i jego ruch jest wymuszany siłownikiem pneumatycznym, przymocowanym do korpusu za pomocą uchwytu widełkowego, przy czym siłownik jest połączony z uchwytem poprzez głowice przegubową i uchwyt wahliwy, przy czym przyrząd jest wyposażony w tulejki tnące stałe (3 i 4), które są geometrycznie takie same jak tulejki tnące przesuwne (1 i 2) i zamontowane rozłącznie odpowiednio w uchwycie i pokrywie, przy czym uchwyt jest nieprzesuwny, przy czym pokrywy są zamontowane suwliwie na prowadnicach liniowych i są podnoszone lub opuszczane za pomocą siłowników pneumatycznych, zamontowanych poprzez płyty do prowadnic, przy czym tulejki tnące (1, 2, 3 i 4) są wymienne i ich charakterystyczne cechy geometryczne: d_1 i α mogą być dostosowane do średnicy pasa d i materiału, z którego wykonany jest on wykonany.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **430827** (22) 2019 08 06

(51) *B29C 37/02* (2006.01)
B29C 37/04 (2006.01)
B23D 23/00 (2006.01)

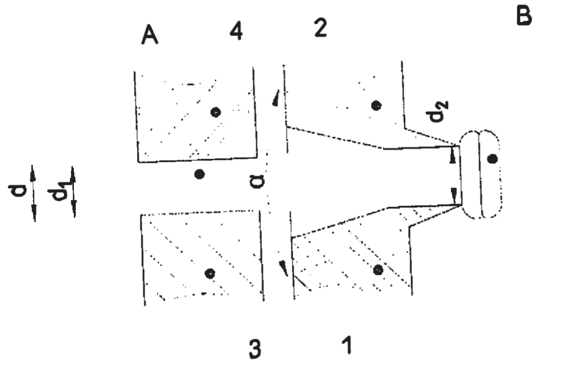
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) WAŁĘSA KRZYSZTOF; WILCZYŃSKI DOMINIK; TALAŚKA KRZYSZTOF; WOJTKOWIAK DOMINIK

(54) **Przyrząd i metoda do usuwania wypływki po zgrzewaniu doczołowym polimerowych pasów cięgnowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest przyrząd i metoda do usuwania wypływki po zgrzewaniu doczołowym bezkońcowych pasów cięgnowych, o przekroju kołowym i średnicy od kilku do kilkunastu milimetrów, wykonanych z elastomerowych tworzyw termoplastycznych o dużej podatności, przy czym metoda ta polega na ścinaniu wypływki (B), która jest w formie pierścienia umieszczonego na zgrzeinie pasa (A), przez stożkowo zaostrzone tulejki tnące (1 i 2), które są przecięte i zamontowane rozłącznie do uchwytu i zamy-

kanej pokrywy, przy czym uchwyt jest zamontowany nieruchomo poprzez płytę mocującą stałą do korpusu urządzenia, przy czym przyrząd jest wyposażony w tulejki chwytające (3 i 4), które są przecięte i zamontowane rozłącznie do uchwytu i zamykanej pokrywy, przy czym uchwyt jest zamontowany poprzez płytę mocująca przesuwną do prowadnic liniowych i może się na nich przesuwać, przy czym ruch tego zespołu jest wymuszany mechanizmem dźwigniowym, z dźwignią wprawianą w ruch ręcznie, przy czym dźwignia jest łożyskowana obrotowo poprzez sworzeń i podpory w korpusie i napędza poprzez sworznie i popychacz uchwyt wahliwy, który jest przymocowany do płyty przesuwnej, przy czym pokrywy są przymocowane do odpowiadających im uchwytów i za pomocą połączenia sworzniowego, ze sworzniami i zawiasami, przy czym ruch zamykania pokryw jest wymuszany za pomocą dźwigniowego dociskacza ze śrubami przy czym konstrukcja uchwytu, płyt oraz pokryw jest dostosowana do zamontowania mechatronicznych członów wykonawczych o ruchu prostoliniowym, zamontowanych wahliwie w celu automatyzacji procesu, przy czym tulejki tnące (1 i 2) i chwytające (3 i 4) są wymienne i ich charakterystyczne cechy geometryczne: d_1, d_2, i α mogą być dostosowane do średnicy d pasa A i materiału, z którego wykonany jest on wykonany.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **430764** (22) 2019 07 29

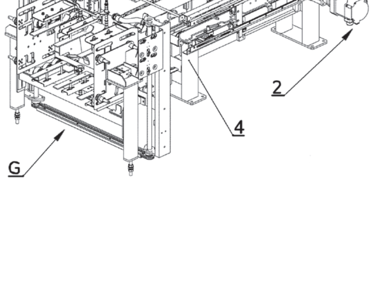
(51) *B31B 50/00* (2017.01)
B31B 50/92 (2017.01)

(71) PROTIM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) SOKOŁOWSKI TOMASZ

(54) **Podzespół do wzajemnego pozycjonowania ścianek wykrojów trzyelementowych opakowań kartonowych**

(57) Element formujący (1) ma przestrzenną ramę dolną połączoną z przestrzenną ramą górną za pomocą mechanizmu liniowego zapewniającego zachowanie równoległości i prostopadłości unoszenia ramy górnej względem ramy dolnej. Rama dolna ma połączenie z wózkami prowadzącymi rozmieszczonymi na stojaku (4) oraz z środkami do przemieszczania (2) elementu formującego (1) zawierającymi serwomotor połączony z pasem napędowym. Każda z podłużnic części przedniej ramy dolnej ma dwie powierzchnie robocze pierwsze oraz wzajemnie prostopadłe do nich dwie poziome powierzchnie robocze drugie, przy czym powierzchnie robocze pierwsze biegną równolegle do boków tych podłużnic, natomiast powierzchnie robocze drugie obydwu podłużnic leżą



w płaszczyźnie poziomej. Powierzchnie robocze pierwsze są usytuowane powyżej powierzchni roboczych drugich. Każda z podłużnic części przedniej ramy górnej ma dwie powierzchnie robocze pierwsze oraz wzajemnie prostopadłe do nich dwie poziome powierzchnie robocze drugie. Powierzchnie robocze pierwsze biegną równolegle do boków tych podłużnic, ponadto powierzchnie robocze drugie obydwu podłużnic leżą w płaszczyźnie poziomej natomiast powierzchnie robocze pierwsze są usytuowane poniżej powierzchni roboczych drugich.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **430781** (22) 2019 07 31

(51) *B33Y 40/10* (2020.01)
B33Y 30/00 (2015.01)

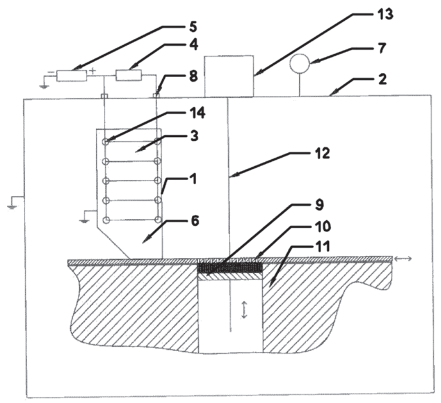
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TELE- I RADIOTECHNICZNY, Warszawa

(72) ZAWADA ALEKSANDER

(54) **Urządzenie do przygotowania proszków przewodzących i nieprzewodzących do spiekania wiązką elektronową**

(57) Urządzenie do przygotowania proszków przewodzących i nieprzewodzących do spiekania wiązką elektronową składa się z zasobnika metalowego (1) korzystnie wykonanego z tantalu, wypełnionego proszkiem (6), który jest otoczony bezpośrednio żarzoną katodą (3), korzystnie wolframową, rozpiętą na izolatorach (14), podłączoną poprzez przepusty (8) do zasilacza żarzenia (4), połączonego z zasilaczem napięcia przyspieszającego (5).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **430768** (22) 2019 07 30

(51) *B60L 53/57* (2019.01)
B60L 53/50 (2019.01)

(71) DRABIK JANUSZ, Miechów; FILIPOWICZ MAREK, Kraków

(72) DRABIK JANUSZ; FILIPOWICZ MAREK

(54) **Autonomiczna stacja ładowania pojazdów elektrycznych i system zarządzania rozproszoną siecią autonomicznych stacji ładowania pojazdów elektrycznych**

(57) Autonomiczna stacja ładowania pojazdów elektrycznych charakteryzuje się tym, że nie jest połączona z ogólnodostępną siecią energetyczną, jest wyposażona we własny generator prądu zasilany paliwem płynnym lub gazowym zaś układ sprzęgający stację z generatorem wyposażony jest w przełącznik zasilania „na żądanie", przy czym generatorem prądu jest agregat prądotwórczy przeznaczony do lokalnego zasilania awaryjnego w przypadku awarii ogólnodostępnej sieci.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **430726** (22) 2019 07 26

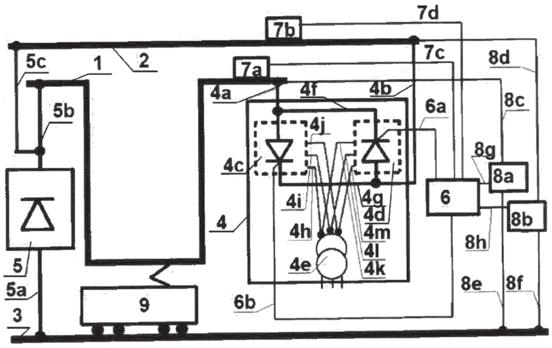
(51) *B60M 1/12* (2006.01)
H02G 7/16 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) MACIOŁEK TADEUSZ; SZELĄG ADAM

(54) **Układ prostownikowy do odladzania sieci trakcyjnych prądu stałego linii dwutorowej**

(57) Układ ma w prostownik zasilający (5), którego pierwszy biegun poprzez pierwsze połączenie (5a) dołączony jest do szyn powrotnych (3), a drugi biegun o przeciwnej biegunowości poprzez drugie połączenie (5b) dołączony jest do pierwszego końca sieci trakcyjnej toru pierwszego (1) i poprzez trzecie połączenie (5c) dołączony jest do pierwszego końca sieci trakcyjnej toru drugiego (2). Ponadto zawiera dodatkowy dwukierunkowy zespół prostownikowy (4), drugi koniec sieci trakcyjnej toru pierwszego (1) dołączony jest poprzez czwarte połączenie (4a) do pierwszego wyjścia dwukierunkowego zespołu prostownikowego (4), a drugi koniec sieci trakcyjnej toru drugiego (2) dołączony jest poprzez piąte połączenie (4b) do drugiego wyjścia dwukierunkowego zespołu prostownikowego (4), przy czym dodatkowy dwukierunkowy zespół prostownikowy (4) zawiera pierwszy dodatkowy prostownik (4c), którego wyjście dodatnie jest połączone z wyjściem ujemnym drugiego dodatkowego prostownika (4d) poprzez szóste połączenie (4g) i jednocześnie z drugim wyjściem zespołu prostownikowego (4) i piątym połączeniem (4b), a wyjście dodatnie drugiego dodatkowego prostownika (4d) jest połączone z wyjściem ujemnym pierwszego prostownika (4c) poprzez siódme połączenie (4f) i jednocześnie z pierwszym wyjściem zespołu prostownikowego (4) i czwartym połączeniem (4a).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **430797** (22) 2019 08 02

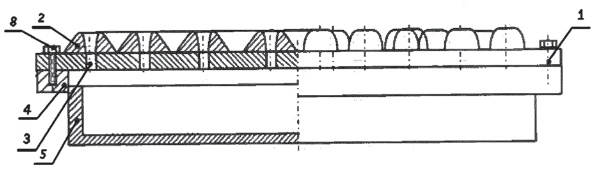
(51) *B60S 3/04* (2006.01)
A47L 23/26 (2006.01)

(71) AKADEMIA IM. JAKUBA Z PARADYŻA W GORZOWIE WIELKOPOLSKIM, Gorzów Wielkopolski
(72) KACALAK WOJCIECH; URBANIAK MIROSŁAW; JASIŃSKI MARCIN

(54) **Platforma przejazdowa do usuwania zanieczyszczeń z bieżnika opon pojazdów**

(57) Platforma przejazdowa do usuwania zanieczyszczeń z bieżnika opon pojazdów, charakteryzuje się tym, że składa się z paneli (1) z wypukłościami (2) o kształcie toroidalnym, podwójnej toroidy lub rozety toroidalnej, o jednakowej wysokości na całym obwodzie. Wypukłości (2) zespolone są monolitycznie z panelami (1) w formie przetłoczenia z blachy albo są wykonane z nakładek metalowych lub z tworzyw sztucznych przykręcanych do paneli (1) w znany sposób za pomocą śrub. Wypukłości (2) posiadają otwory (3), których liczba i kształt wynikają z kształtu toroid, do odbierania usuwanych kamieni. Panele (1) ułożone są równolegle i przymocowane są śrubami (8) do nośnej ramy (4), pod którą usytuowany jest zbiornik (5) do gromadzenia kamieni i innych twardych zanieczyszczeń z bieżnika opon. Wypukłości (2) o różnych kształtach mają wewnętrzne zbocza o kącie pochylenia powyżej 60°, zewnętrzne zbocza o kącie pochylenia korzystnie 45°. Otwory (3) mają szerokość wynikającą z rozstawu dolnych krawędzi wewnętrznych zboczy. Odległość dolnych krawędzi wewnętrznych zboczy jest w strefie środkowej wypukłości dwukrotnie większa od średniej szerokości rowków bieżnika opon i wynosi korzystnie od 15 mm do 30 mm. Wypukłości (2) rozłożone są dowolnie na powierzchni paneli (1) w taki sposób aby ich liczba na jednostkę powierzchni była jak największa. Kierunek linii rozmieszczenia wypukłości (2) paneli (1) może być równoległy do kierunku jazdy pojazdu lub odchylony korzystnie o kąt α = od -20° do 20°. Nośna rama (4) jest unoszona w celu opróżnienia zbiornika (5).

(9 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 10 06

A1 (21) **430798** (22) 2019 08 02

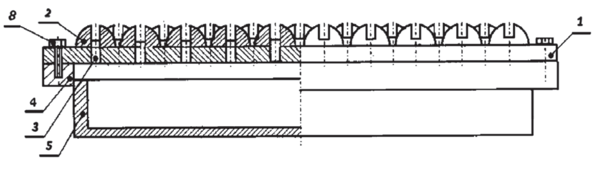
(51) *B60S 3/04* (2006.01)

(71) AKADEMIA IM. JAKUBA Z PARADYŻA W GORZOWIE WIELKOPOLSKIM, Gorzów Wielkopolski
(72) KACALAK WOJCIECH; URBANIAK MIROSŁAW; JASIŃSKI MARCIN

(54) **Platforma przejazdowa do usuwania zanieczyszczeń z bieżnika opon pojazdów**

(57) Platforma przejazdowa do usuwania zanieczyszczeń z bieżnika opon pojazdów, charakteryzuje się tym, że składa się z paneli (1) z wypukłościami (2), które są zespolone monolitycznie z panelami (1) w formie przetłoczenia z blachy albo są wykonane z nakładek metalowych lub z tworzyw sztucznych przykręcanych do paneli (1) w znany sposób za pomocą śrub. Wypukłości (2) mają otwory (3) do odbierania usuwanych kamieni, przy czym panele (1) ułożone są równolegle i przymocowane są śrubami (8) do nośnej ramy (4), pod którą usytuowany jest zbiornik (5) do gromadzenia kamieni i innych twardych zanieczyszczeń z bieżnika opon. Wypukłości (2) mają kształt elipsoidalny, trapezoidalny i rozłożone są na powierzchni paneli (1) w taki sposób, aby ich liczba na jednostkę powierzchni była jak największa. Otwory (3) w wypukłościach (2) w części środkowej są dwukrotnie szersze od szerokości rowków bieżnika opon i wynoszą korzystnie od 15 do 30 mm, a wymiary wypukłości (2) zależą od długości i szerokości otworu (3) oraz od kąta pochylenia zboczy, który w środkowej części wypukłości (2) wynosi korzystnie 45°. Środki wypukłości (2) są ułożone wzdłuż dowolnych linii, a ich osie podłużne mogą być dowolnie zorientowane. Kierunek linii rozmieszczenia wypukłości (2) paneli (1) może być równoległy do kierunku jazdy pojazdu odchylony korzystnie o kąt α = od -20° do 20°. Nośna rama (4) jest unoszona w celu opróżnienia zbiornika (5).

(7 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 10 06

A1 (21) **430799** (22) 2019 08 02

(51) *B60S 3/04* (2006.01)

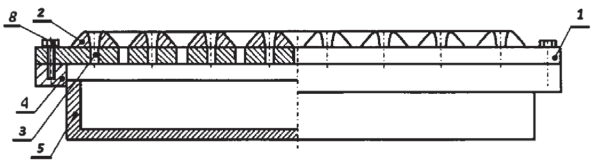
(71) AKADEMIA IM. JAKUBA Z PARADYŻA W GORZOWIE WIELKOPOLSKIM, Gorzów Wielkopolski
(72) KACALAK WOJCIECH; URBANIAK MIROSŁAW; JASIŃSKI MARCIN

(54) **Platforma przejazdowa do usuwania zanieczyszczeń z bieżnika opon pojazdów**

(57) Platforma przejazdowa do usuwania zanieczyszczeń z bieżnika opon pojazdów, charakteryzuje się tym, że składa się z paneli (1)

z wypukłościami (2) w kształcie podłużnych zboczy o jednakowej lub cyklicznie zmiennej wysokości. Wypukłości (2) mają kształt liniowy falisty, łukowy, prostoliniowy i zespolone są monolitycznie z panelami (1) w formie przetłoczenia z blachy albo są wykonane z nakładek metalowych lub z tworzyw sztucznych przykręcanych do paneli (1) w znany sposób za pomocą śrub. Wypukłości (2) są rozdzielone podłużnymi otworami (3) do odbierania usuwanych kamieni. Panele (1) ułożone są równolegle i przymocowane są do nośnej ramy (4), pod którą usytuowany jest zbiornik (5) do gromadzenia kamieni i innych twardych zanieczyszczeń z bieżnika opon. Wypukłości (2) ułożone są parami tworzącymi pasma o różnych kształtach i mają wewnętrzne zbocza o kącie pochylenia γ powyżej 60° a położone między nimi podłużne otwory (3) mają szerokość wynikającą z rozstawu dolnych krawędzi wewnętrznych zboczy. Odległość dolnych krawędzi wewnętrznych zboczy powinna być dwukrotnie większa od średniej szerokości rowków bieżnika opon i wynosić korzystnie od 15 mm do 25 mm. Wymiary wypukłości (2) zależą od długości i szerokości otworów (3) pomiędzy nimi oraz od kąta pochylenia ich zboczy zewnętrznych, który dla wypukłości (2) o stałej wysokości wynosi korzystnie β = 45°, a dla wypukłości (2) o zmiennej wysokości korzystnie od 30° do 54°. Wypukłości (2) rozłożone są na powierzchni paneli (1) w taki sposób, aby ich liczba na jednostkę powierzchni była jak największa. Kierunek linii rozmieszczenia środków wypukłości (2) paneli (1) może być równoległy do kierunku jazdy pojazdu lub odchylony korzystnie o kąt α = od -20° do 20°. Nośna rama (4) jest unoszona w celu opróżnienia zbiornika (5).

(7 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 10 06

A1 (21) **430803** (22) 2019 08 02

(51) *B62C 99/00* (2009.01)

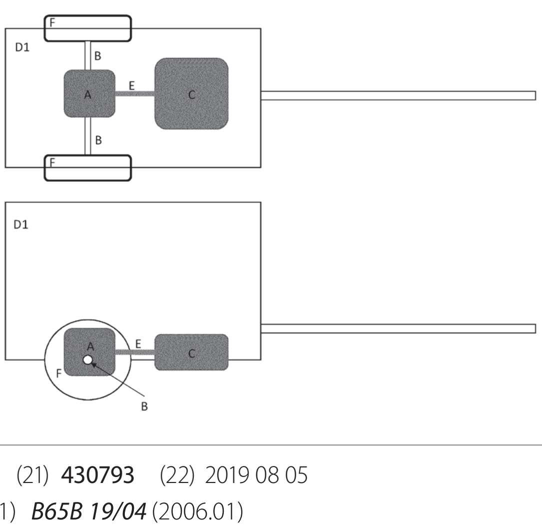
(71) KOWCZ MARCIN, Zielona Góra

(72) KOWCZ MARCIN ŁUKASZ

(54) **Sposób wspomagania pracy oraz jazdy pojazdów zaprzęgowych z wykorzystaniem napędów elektrycznych**

(57) Wynalazek jest sposobem wspomagania pracy oraz jazdy pojazdów zaprzęgowych (D1) z wykorzystaniem napędów elektrycznych oraz automatycznym dostosowaniem prędkości jazdy oraz mocy do tępa poruszania i siły zwierzęcia pociągowego.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **430793** (22) 2019 08 05

(51) *B65B 19/04* (2006.01)
A24C 5/32 (2006.01)
A24C 5/352 (2006.01)

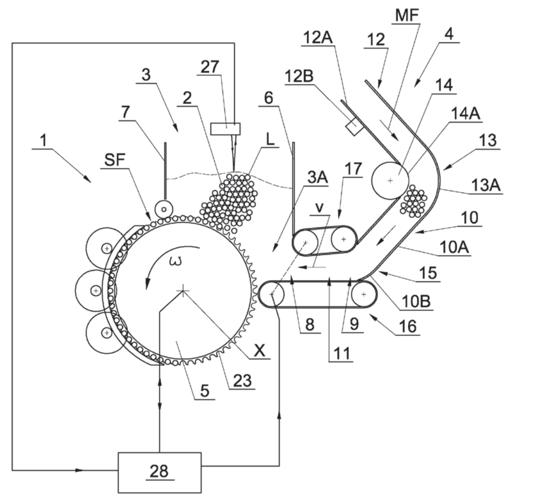
(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom

(72) STANIKOWSKI ROBERT

(54) **Urządzenie podające do podawania jednowarstwowego strumienia artykułów prętopodobnych przemysłu tytoniowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie podające do podawania jednowarstwowego strumienia artykułów prętopodobnych (2) przemysłu tytoniowego obejmujące pierwszy kanał zasilający (10) przystosowany do przemieszczania artykułów prętopodobnych (2) w formie przepływu masowego (MF), drugi kanał zasilający (11), wyposażony w dolny przenośnik (16), przystosowany do przemieszczania artykułów prętopodobnych (2) w formie przepływu masowego (MF), przy czym drugi kanał zasilający (11) jest połączony przepływowo z pierwszym kanałem zasilającym (10), zasobnik (3) przystosowany do wypełniania artykułami prętopodobnymi (2) połączony przepływowo z drugim kanałem zasilającym (11), przenośnik wyjściowy (5), wyposażony w powierzchnię nośną obejmującą rowki (23), przystosowany do pobierania z zasobnika (3) artykułów prętopodobnych (2) i transportowania artykułów prętopodobnych (2) w formie jednowarstwowego strumienia (SF) artykułów prętopodobnych (2) charakteryzujące się tym, że dno zasobnika (3) jest uformowane przez dolny przenośnik (16) drugiego kanału zasilającego (11) oraz powierzchnię nośną przenośnika wyjściowego (5) oraz tym, że drugi kanał zasilający (11) jest wyposażony w górny element napędowy (17) dla przepływu masowego (MF) obejmujący powierzchnię nośną, która przynajmniej częściowo jest usytuowana zbieżnie w stosunku do powierzchni nośnej dolnego przenośnika (16) drugiego kanału zasilającego (11) w kierunku od pierwszego kanału zasilającego (10) do zasobnika (3).

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) **430714** (22) 2019 07 25

(51) *B65B 69/00* (2006.01)

(71) MUEHSAM ROZWIĄZANIA DLA PRZEMYSŁU SPÓŁKA JAWNA, Kielce

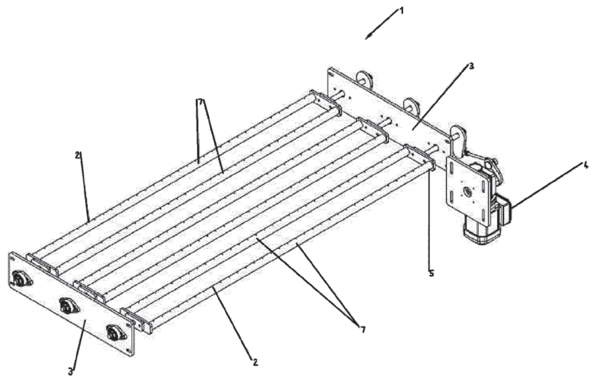
(72) BARAŃSKI DOMINIK

(54) **Urządzenie do opróżniania worków**

(57) Wynalazek dotyczy urządzenia do opróżniania worków, wykorzystywanego przykładowo w przemyśle chemicznym, farmaceutycznym, czy też w branży tworzyw sztucznych. Urządzenie (1) do opróżniania worków zawiera umieszczone równolegle względem siebie wzdłużne elementy rurowe (2) posiadające indywidualne przyłącza (5) na przewód pneumatyczny. Na długości tych elementów rurowych (2) w ich ściankach wykonane są przelotowe otwory skierowane ku przestrzeni roboczej urządzenia (1) wyznaczanej nad tymi elementami rurowymi (2). Sąsiadujące ze sobą elementy rurowe (2) są połączone ze sobą na swych końcach łącznikami w zestawy (7), a łączniki zaopatrzone są w osie osadzone

w ramie (3). Osie łączników na jednych końcach zestawów (7) elementów rurowych (2) połączone są mimośrodowo z napędem (4).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **434121** (22) 2020 05 29

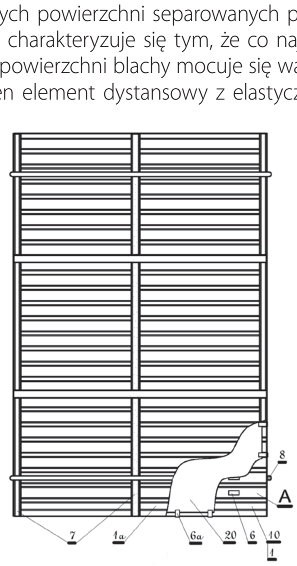
(51) ***B65D 57/00*** (2006.01)
B65D 85/00 (2006.01)
B65G 57/03 (2006.01)

(71) BĄBEL STANISŁAW, Szczyrzyc
(72) BĄBEL STANISŁAW

(54) **Sposób separowania powierzchni blach stalowych pokrytych warstwą ochronną, zwłaszcza separowania na czas transportu zamocowanych do ram stalowych blach falistych pokrytych warstwą ochronną stopu głównie cynku i aluminium oraz zestawienie separowanych segmentów ramowych z zamocowanymi blachami falistymi pokrytymi powierzchniowo ochronną warstwą, zwłaszcza alucynku**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest sposób separowania powierzchni blach stalowych pokrytych warstwą ochronną, zwłaszcza separowania na czas transportu zamocowanych do ram stalowych blach falistych pokrytych warstwą ochronną stopu głównie cynku i aluminium oraz zestawienie separowanych segmentów ramowych z zamocowanymi blachami falistymi pokrytymi powierzchniowo ochronną warstwą, zwłaszcza alucynku. Sposób separowania powierzchni blach stalowych pokrytych warstwą ochronną, zwłaszcza separowania na czas transportu zamocowanych do ram stalowych blach falistych pokrytych warstwą ochronną stopu głównie cynku i aluminium, ewentualnie z dodatkiem krzemu Si lub związków tytanu Ti, polega na umieszczeniu na separowanej powierzchni warstwy dystansowej, zbliżeniu do siebie powierzchni separowanych i ograniczeniu swobody ruchu sąsiadujących powierzchni separowanych poprzez ich połączenie cięgnami, charakteryzuje się tym, że co najmniej do jednej z separowanych powierzchni blachy mocuje się warstwą przylepną co najmniej jeden element dystansowy z elastycznego tworzywa sztucznego o strukturze komórkowej i twardości powierzchni mniejszej od twardości powierzchni warstwy ochronnej na separowanej powierzchni blachy, korzystnie element dystansowy w postaci płata pianki poliuretanowej mocuje się przy pomocy znanej taśmy dwustronnie klejącej do powierzchni warstwy ochronnej z alucynku.

(8 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 01 12

DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **430819** (22) 2019 08 06

(51) ***C01B 32/198*** (2017.01)
B82Y 40/00 (2011.01)

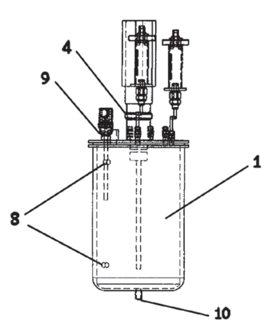
(71) ADVANCED GRAPHENE PRODUCTS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zielona Góra

(72) KACZMAREK ŁUKASZ; MAKOWICZ MAGDALENA; WARGA TOMASZ; STEGLIŃSKI MARIUSZ; ZAKRZEWSKI SERGIUSZ; BATORY DAMIAN; PEŁKA MARCIN; KUTEN DOMINIKA; NAZIM TOMASZ; GAŁĄZKA MACIEJ

(54) **Sposób wytwarzania utlenionego grafenu płatkowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania utlenionego grafenu płatkowego. Sposób polega na tym, że do proszku grafitowego, wprowadzonego do komory reakcyjnej (1) reaktora, dodaje się kwas siarkowy (VI) lub mieszaninę kwasów ortofosforowego (V) oraz siarkowego (VI), po czym ustala się ciśnienie i temperaturę procesu w zakresie 1 - 200 bar oraz 50 - 200°C. Następnie miesza się wprowadzone składniki przy użyciu mieszadła magnetycznego bądź homogenizatora akustycznego lub ultradźwiękowego (4), a po upływie od 1 do 4 h uzyskaną mieszaninę reakcyjną schładza się do temperatury od 0 do 0°C, po czym do komory reakcyjnej (1) reaktora wprowadza się, przy ciągłym mieszaniu, utleniacz w ilości masowej od 40 - 95% w odniesieniu do prekursora, a potem podgrzewa się tę wzbogaconą mieszaninę do temperatury w zakresie 30 – 55°C przez 2 do 6 h, przy ciągłym mieszaniu pod ciśnieniem na określonym stałym poziomie w zakresie 1 - 200 bar. W przedostatnim etapie, po upływie 1 - 24 h, do komory reakcyjnej (1) reaktora doprowadza się wodę dejonizowaną w ilości odpowiadającej stosunkowi objętościowemu od 1:2 do 3:1 w odniesieniu do kwasów, po czym mieszaninę terminuje się poprzez dodanie perhydrolu w stosunku objętościowym 1:20, w odniesieniu od objętości mieszaniny, zaś w końcowym etapie, gotowy produkt usuwa się z komory reakcyjnej (1) reaktora za pośrednictwem zaworu spustowego (10).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **430820** (22) 2019 08 06

(51) *C02F 11/18* (2006.01)
C02F 1/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) REMISZEWSKA-SKWAREK ANNA; FUDALA-KSIĄŻEK SYLWIA; ŁUCZKIEWICZ ANETA; SZOPIŃSKA MAŁGORZATA

(54) **Termiczny, niskotemperaturowy sposób dezintegracji osadu czynnego nadmiernego z oczyszczalni ścieków lub mieszanego z substratami rolniczymi i spożywczymi**

(57) Termiczny, niskotemperaturowy sposób dezintegracji osadu czynnego nadmiernego lub wstępnego i nadmiernego lub osadu nadmiernego wraz z kofermentami rolniczymi i spożywczymi, w którym w zamkniętym reaktorze przepływowym lub wsadowym, w warunkach ciągłego mieszania, osad podgrzewa się do temperatury w zakresie 45 - 70°C, korzystnie 45 - 55°C, przez okres od 12 h do 72 h i jednocześnie podaje się tlen, utrzymując jego stężenie na poziomie 0,1 – 0,3 mg O_2/dm^3 i kontroluje się potencjał redox, utrzymując go na poziomie +1 ÷ +100 mV, zaś mieszanie odbywa się z prędkością od 20 do 30 Hz w całej objętości komory reakcyjnej. Korzystnie osad czynny miesza się z kofermentami rolniczymi i/lub z przemysłu spożywczego, takimi jak kiszonki kukurydzy, wysłodki buraczane, tłuszcze, wywar gorzelniany, gnojowica itp., korzystnie w stosunku objętościowym nie większym niż 3:1.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **430821** (22) 2019 08 06

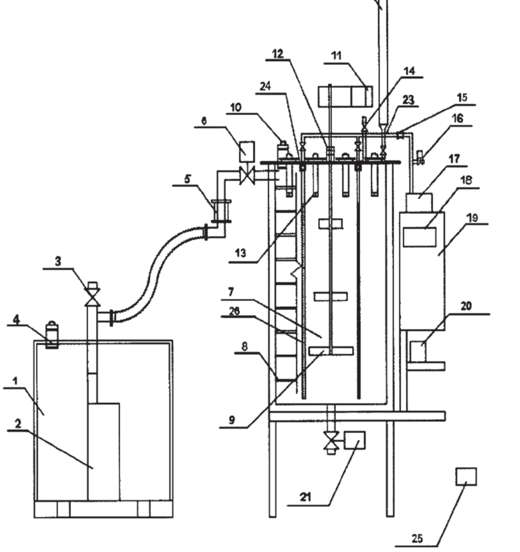
(51) *C02F 11/18* (2006.01)
C02F 1/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) REMISZEWSKA-SKWAREK ANNA; FUDALA-KSIĄŻEK SYLWIA; ŁUCZKIEWICZ ANETA; SZOPIŃSKA MAŁGORZATA

(54) **Wielofunkcyjny reaktor do przetwarzania osadu czynnego lub osadu mieszanego z substratami rolniczymi i/lub spożywczymi, zwłaszcza do dezintegracji niskotemperaturowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wielofunkcyjny reaktor do przetwarzania osadu czynnego lub osadu mieszanego z substratami rolniczymi i/lub spożywczymi, zwłaszcza do dezintegracji niskotemperaturowej, zawierający zaopatrzoną w urządzenie grzewcze oraz zawór spustowy pionowo usytuowaną komorę reakcyjną, wewnątrz której zamocowane jest pionowe mieszadło łopatkowe, ponadto zawierający instalację odprowadzającą gazy oraz sterownik logiczny PLC do sterowania elementami reaktora, w którym wysokość komory reakcyjnej (7) jest zasadniczo o połowę większa od jej średnicy, przy czym komora reakcyjna (7) połączona jest ze zbiornikiem retencyjnym (1) wyposażonym w pompę z maceratorem (2) oraz w zawór napełniający (3) i w sondę radarową (4) do pomiaru poziomu wsadu, mieszadło (9) posiada trzy równomiernie rozmieszczone łopatki o średnicach rosnących w kierunku dna komory reakcyjnej (7), zestaw grzałek rurowych (8) umieszczony jest obwodowo wewnątrz komory reakcyjnej (7) i podzielony na niezależne strefy grzewcze, które są uruchamianie automatycznie zgodnie z poziomem napełnienia komory reakcyjnej (7). Do pokrywy górnej komory reakcyjnej (7) przyłączona jest instalacja napowietrzająca zawierająca rozdzielacz (23) połączony z instalacją sprężonego powietrza, do którego rozłącznie zamocowane są pionowe ruszty napowietrzające (26).



(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **430724** (22) 2019 07 26

(51) *C04B 26/02* (2006.01)
C04B 24/08 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. T. KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) STAROŃ ANITA; BANACH MARCIN

(54) **Sposób przetwarzania olejów spożywczych posmażalnicznych na spoiwo budowlane, budowlany materiał kompozytowy zawierający spoiwo będące produktem przetwarzania olejów spożywczych posmażalnicznych oraz sposób wytwarzania elementów ukształtowanych z budowlanego materiału kompozytowego zawierającego spoiwo będące produktem przetwarzania olejów spożywczych posmażalnicznych**

(57) Sposób przetwarzania olejów spożywczych posmażalniczych na spoiwo budowlane, polega na tym, że olej spożywczy posmażalniczy filtruje się, a następnie filtrat poddaje się katalizie przez mieszanie z kwasem siarkowym(VI) o stężeniu 75% do 95% przy stosunku masowym kwasu do oleju od 1:8 do 1:40, z prędkością obrotową od 400 obr./min. do 1200 obr./min. w temperaturze od 15°C do 35°C przez okres od 5 min. do 80 min. Ujawniono również budowlany materiał kompozytowy, zawierający 5 - 40% (w/w) spoiwa w postaci skatalizowanej fazy olejowej z olejów spożywczych posmażalniczych oraz 60 - 95% (w/w) wypełniaczy, w tym piasku w ilości 7% do 65% (w/w) i korzystnie żwiru w ilości od 0% do 25% (w/w) lub popiołów lotnych w ilości od 0% do 55% (w/w), a także sposób wytwarzania elementów ukształtowanych z tego budowlanego materiału kompozytowego.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **430737** (22) 2019 07 28

(51) *C04B 28/00* (2006.01)
C04B 18/08 (2006.01)
C04B 18/14 (2006.01)

(71) AP GEOTECHNIKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Studzienice

(72) ADAMCZYK ZDZISŁAW; PORSZKE ANDRZEJ; CHLIPALSKI KRZYSZTOF; SPOREK PIOTR; KAPICA TOMASZ

(54) **Sposób wytwarzania masy betonowej niewrażliwej na zmiany objętości i masa betonowa niewrażliwa na zmiany objętości**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania masy betonowej niewrażliwej na zmiany objętości, który charakteryzuje się tym, że od 77,1% do 77,9% składników sypkich, na które składają się: żużel w ilości od 60% do 70%, popiół lotny aktywny i nieaktywny w ilości od 28% do 32%, cement w ilości od 2% do 8%, oraz wodę

w ilości od 22,1% do 22,9% miesza się znanymi metodami do momentu otrzymania jednolitej masy betonowej, przy czym na etapie dozowania składników sypkich a przed dodaniem wody, metodą dyfrakcji rentgenowskiej oznacza się zawartość SO_3, wolnego CaO (lime) i CaO w popiele aktywnym i nadmiar któregokolwiek z tych czynników neutralizuje się poprzez dodanie popiopłu lotnego nieaktywnego, ubogiego w SO_3, wolne CaO (lime) i CaO. Przedmiotem zgłoszenia jest także masa betonowa niewrażliwa na zmiany objętości, który charakteryzuje się tym, że zawiera od 77,1% do 77,9% składników sypkich, na które składają się: żużel w ilości od 60% do 70%, popiół lotny aktywny i nieaktywny w ilości od 28% do 32%, cement w ilości od 2% do 8%, oraz wodę w ilości od 22,1% do 22,9%, przy tym zawartość SO_3 wynosi do 4% m/m, zawartość wolnego CaO (lime) wynosi do 2% m/m, a zawartość CaO wynosi do 16% m/m.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **430826** (22) 2019 08 06

(51) *C04B 28/04* (2006.01)
C04B 14/06 (2006.01)
C04B 22/06 (2006.01)
C04B 41/50 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
(72) SZYMANOWSKI JACEK; SADOWSKI ŁUKASZ

(54) **Niskościeralna, wysokowytrzymała zaprawa cementowa do wykonywania posadzek**

(57) Niskościeralna, wysokowytrzymała zaprawa do wykonywania posadzek w budownictwie mieszkaniowym i przemysłowym, której skład pozwala na uzyskanie niskiej ścieralności i wysokiej przypowierzchniowej wytrzymałości na rozciąganie, w której skład wchodzą, łączone ze sobą poprzez mieszanie z wodą, cement portlandzki, piasek kwarcowy o uziarnieniu do 2 mm wypełniacz oraz superplastyfikator charakteryzuje się tym, że w powyższym składzie udział cementu portlandzkiego wynosi 37,25 - 37,39 części wagowych, piasku kwarcowego wynosi 50,82 - 51,01 części wagowych, wypełniacza w postaci nanosfer amorficznego tlenku krzemu wynosi 0,19 - 0,56 części wagowych, a superplastyfikatora na bazie polikarboksylanów wynosi 0,19 części wagowych.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **431662** (22) 2019 10 30

(51) *C05F 9/00* (2006.01)
C05F 15/00 (2006.01)
B09B 3/00 (2006.01)

(71) WĄSIK DARIUSZ AGENCJA TATULO, Mińsk Mazowiecki
(72) WĄSIK DARIUSZ

(54) **Sposób wytwarzania środka poprawiającego właściwości gleby z odpadów garmażeryjnych**

(57) Sposób wytwarzania środka poprawiającego właściwości gleby z odpadów garmażeryjnych, w szczególności odpadów z warzyw, owoców lub mięsa, z wyłączeniem kości, charakteryzujący się tym, że odpady garmażeryjne poprzez lej zasypowy kierowane do zbiornika buforowego, gdzie są mieszane i poddawane homogenizowane; zhomogenizowana masa transportowana jest do reaktora przetwórczego, w którym dodaje się, w sposób ciągły, reagent w postaci wapna palonego o bardzo wysokiej reaktywności, tak aby we wnętrzu reaktora wynosi od 55 - 140°C a czas przebywania zmieszanych masy i reagenta w reaktorze wynosi co najmniej 8 minut; po zakończeniu reakcji wysterylizowany, parujący, wilgotny półprodukt o temp. 60 - 70°C odbierany jest z wylotu reaktora, w celu jego rozprowadzenia i wysuszenia.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **430718** (22) 2019 07 27

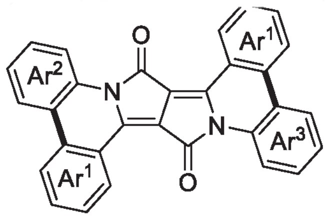
(51) *C07D 471/22* (2006.01)
C07D 487/22 (2006.01)
C07D 491/22 (2006.01)
C07D 495/22 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII ORGANICZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa
(72) GRYKO DANIEL T.; SKONIECZNY KAMIL

(54) **Sprzężone N-arylowane diketopirolopirole i sposób ich otrzymywania**

(57) Związek o wzorze I: gdzie Ar^1, Ar^2 i Ar^3 oznacza, ewentualnie podstawiony podstawnik aromatyczny, heteroaromatyczny, alkilowy lub atom wodoru, przy czym podstawnikiem aromatycznym jest niepodstawiony pierścień benzenowy, naftalenowy, antracenowy, fluorenowy, układ fluorenowy zawierający w pozycji 9 dwa podstawniki alifatyczne lub pierścień benzenowy posiadający podstawniki w pozycji para, meta lub orto wybrane z grupy obejmującej: NO_2, CN, CO_2Me, CO_2Et, CO_2t-Bu, CF_3, SO_3H, CHO, $CONH_2$, F, Cl, Br, I, SMe, SOMe, OMe, OCH_2O, NH_2, NMe_2, SF_5, dowolny łańcuch alkilowy, korzystnie posiadający od 1 do 12 atomów węgla, natomiast podstawnikiem heteroaromatycznym jest pięcioczłonowy lub sześcioczłonowy pierścień aromatyczny zawierający co najmniej jeden atom wybrany z grupy obejmującej: azot, siarkę, tlen, selen, korzystnie pirydyna, pirymidyna, pirazyna, triazyna, furan, pirol lub tiofen, a podstawnikiem alkilowym jest łańcuch alkilowy, korzystnie posiadający od 1 do 12 atomów węgla. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób otrzymywania związku o wzorze ogólnym I.

(5 zastrzeżeń)



wzór I

A1 (21) **430805** (22) 2019 08 06

(51) *C07F 11/00* (2006.01)
C05D 9/02 (2006.01)

(71) RÓŻNIAK MAREK AGRO-LAND, Śmielin
(72) RÓŻNIAK MAGDALENA; RÓŻNIAK EMILIAN; RÓŻNIAK JULIUSZ; JASKULSKI DARIUSZ; JASKULSKA IWONA; MICHALAK JOANNA LIDIA

(54) **Sposób otrzymywania organicznego kompleksu molibdenu V/VI, środek nawozowy i jego zastosowanie**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania organicznego kompleksu molibdenu V/VI, który obejmuje etap częściowej redukcji molibdenu z użyciem kwasu L-askorbinowego lub racematu kwasu askorbinowego. Wynalazek dotyczy także środka nawozowego otrzymywanego tym sposobem oraz zastosowania środka nawozowego do uprawy roślin.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **430836** (22) 2019 08 07

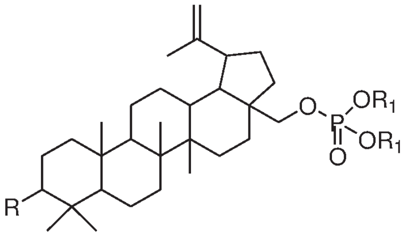
(51) *C07J 63/00* (2006.01)
C07J 53/00 (2006.01)
A61K 31/56 (2006.01)
C07F 9/117 (2006.01)
A61P 31/18 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice; ŚLĄSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY W KATOWICACH, Katowice; NARODOWY INSTYTUT LEKÓW, Warszawa
(72) BORYCZKA STANISŁAW; CHROBAK ELWIRA; BĘBENEK EWA; KADELA-TOMANEK MONIKA; DĄBROWSKA ALEKSANDRA; CHILMOŃCZYK ZDZISŁAW; WIKTORSKA KATARZYNA; MILCZAREK MAŁGORZATA; CHROBAK ARTUR

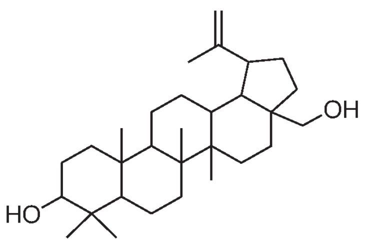
(54) **Fosforanowe pochodne 3-karboksyacylobetuliny o działaniu anty-HIV-1, sposób ich otrzymywania oraz ich zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są fosforanowe pochodne 3-karboksyacylobetuliny o działaniu anty-HIV-1, w postaci związków o wzorze 1, w którym poszczególne podstawniki oznaczają: R – oznacza grupę karboksyacyloksylową, R_1 – oznacza grupę alkilową (C_1-C_4). Przedmiot niniejszego zgłoszenia stanowi również sposób otrzymywania w/w związków charakteryzujący się tym, że przebiega według następujących etapów: (a) betulinę o wzorze 2 poddaje się reakcji z czynnikiem fosforylującym w stosunku molowym co najmniej 1:1, w atmosferze gazu obojętnego, w rozpuszczalniku organicznym, w proporcji co najmniej 3 ml rozpuszczalnika na 1 mmol betuliny, w obecności katalizatora w postaci aminy trzeciorzędowej, w stosunku molowym betuliny do katalizatora co najmniej 1:1, przy czym jako rozpuszczalnik organiczny stosuje się rozpuszczalnik wybrany z grupy obejmującej: tetrahydrofuran, dimetyloformamid, benzen, acetonitryl, aceton, chloroform lub chlorek metylenu, następnie z mieszaniny poreakcyjnej wyodrębnia się produkt i go oczyszcza, otrzymując 28-fosforan betuliny w postaci 28-dialkoksyfosforylobetuliny o wzorze 1, w którym R=OH, natomiast R_1= alkil, (b) produkt etapu (a) poddaje się reakcji z bezwodnikiem kwasu dikarboksylowego albo kwasem dikarboksylowym, w stosunku molowym od 1:2,5 do 1:10, w czasie co najmniej 25 minut, przy czym reakcję prowadzi się w rozpuszczalniku organicznym w ilości co najmniej 2 ml rozpuszczalnika na 1 mmol produktu etapu (a), wobec katalizatora w postaci aminy trzeciorzędowej, w stosunku molowym od 1:1 do 1:2 w przeliczeniu na produkt etapu (a), przy czym jako rozpuszczalnik organiczny stosuje się rozpuszczalnik wybrany z grupy obejmującej: pirydynę, chlorek metylenu, chloroform, toluen, eter dietylowy, dimetylosulfotlenek, acetonitryl, tetrahydrofuran lub dioksan, następnie z mieszaniny poreakcyjnej wyodrębnia się produkt i poddaje oczyszczaniu. Przedmiotem zgłoszenia jest także zastosowanie fosforanowych pochodnych 3-karboksyacylobetuliny o wzorze 1, do wytwarzania środków farmaceutycznych przeznaczonych do hamowania replikacji HIV-1.

(10 zastrzeżeń)



Wzór **1**



Wzór **2**

A1 (21) **430813** (22) 2019 08 05

(51) *C08F 126/10* (2006.01)
C08F 2/02 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice

(72) DZIENIA ANDRZEJ; MAKSYM PAULINA; KAMIŃSKI KAMIL; PALUCH MARIAN; TARNACKA MAGDALENA; GARBACZ GRZEGORZ

(54) **Sposób otrzymywania poli(1-winylo-2-pirolidonu)**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób ciśnieniowej polimeryzacji 1-winylo-2-pirolidonu (VP), umożliwiający produkcję czystego chemicznie poli(1-winylo-2-pirolidonu) PVP, polegający na tym, że monomer w postaci 1-winylo-2-pirolidonu (VP) o czystości korzystnie powyżej 99%, miesza się z termoinicjatorem w postaci azobis(izobutyronitrylu) (AIBN) w stosunku wagowym termoinicjatora do monomeru w zakresie 0,01-0,15 wt% przypadającego na 1g VP, następnie mieszaninę reakcyjną ogrzewa się do temperatury w zakresie od 50 do 70°C, korzystnie 60°C i ściska w kapsule reaktora ciśnieniowego pod ciśnieniem o wartości w zakresie od 125 do 500 MPa, korzystnie 250 MPa, przez czas niezbędny do uzyskania pożądanego stopnia przereagowania monomeru.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **430822** (22) 2019 08 06

(51) *C08J 5/06* (2006.01)
B27N 3/08 (2006.01)
B27N 3/02 (2006.01)

(71) STARTING & BUSINESS PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO - HANDLOWO - PRODUKCYJNE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) LEWICKI MIECZYSŁAW

(54) **Sposób wytwarzania kompozytów na bazie cząstek lignocelulozowych i jej pochodnych oraz kompozyt wytworzony tym sposobem**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania kompozytów na bazie cząstek lignocelulozowych i jej pochodnych oraz kompozyt wytworzony tym sposobem, przy czym sposób ten polega na tym, że procesowi mieszania i prasowania poddaje się materiał osnowy tego kompozytu, który stanowią cząstki lignocelulozowe w ilości 30% do 95% wagowych rozdrobnione mechanicznie i/lub chemicznie i/lub termicznie, oraz materiał wzmacniający w ilości od 5% do 70% wagowych, który stanowi wyparka lignocelulozowa, przy czym proces mieszania materiału tej osnowy z materiałem wzmacniającym przebiega w łącznym czasie od 15 do 45 minut w zależności od ich rodzaju i do czasu uzyskania jednorodnej mieszaniny, a proces prasowania prowadzi się również w zależności od rodzaju materiału osnowy i materiału wzmacniającego w temperaturze od minus 2°C do 280°C, pod ciśnieniem wynoszącym od 1 kg/cm^2 do 90 kg/cm^2 i w czasie 0,5 sekundy do 30 minut aktywnego ciśnienia.

(8 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 12 03

A1 (21) **430835** (22) 2019 08 07

(51) *C08J 7/06* (2006.01)
C08K 3/04 (2006.01)
C08K 3/20 (2006.01)
C08K 7/00 (2006.01)

(71) ADVANCED GRAPHENE PRODUCTS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zielona Góra

(72) KACZMAREK ŁUKASZ; MAKOWICZ MAGDALENA; ZAWADZKI PIOTR; WARGA TOMASZ; BUCHOLC BARTOSZ; STEGLIŃSKI MARIUSZ; GAŁĄZKA MACIEJ

(54) **Sposób wprowadzania grafenu płatkowego do polimeru**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu wprowadzania grafenu płatkowego do polimeru, w celu poprawy jego właściwości mechanicznych, biologicznych, elektrycznych oraz termicznych polegającego na tym, że dyspersję w cieczy, zredukowanego grafenu płatkowego lub jego tlenków, o wielkości płatków w przedziale od 1 nm do 500 μm, nanosi się metodą mgły grafenowej, bezpośrednio osadzanej na gotowy polimer albo kompozyt polimerowy umieszczony na nośniku ażurowym, poddawanym wzbudzeniu wibracyjnemu, a następnie po upływie co najmniej 45 sek., przy ciągłym wzbudzaniu nośnika, polimer albo kompozyt polimerowy z grafenem płatkowym albo jego tlenkami na powierzchni, poddawany

jest wygrzewaniu w zakresie temperatur od 20°C do 150°C w czasie od 1 sek. do 60 sek.

(16 zastrzeżeń)

A1 (21) **430794** (22) 2019 08 02

(51) ***C08J 9/228*** (2006.01)
C08L 75/04 (2006.01)
C08L 89/04 (2006.01)
C08K 3/04 (2006.01)
C08K 3/016 (2018.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) SULYMAN MOHAMED; KOSMELA PAULINA; STELMASIK ANDRZEJ; HAPONIUK JÓZEF

(54) **Elastyczna pianka poliuretanowa o zmniejszonej palności oraz sposób otrzymywania elastycznej pianki poliuretanowej o zmniejszonej palności**

(57) Pianka zawiera matrycę w postaci mieszaniny poliolu i izocyjanianu oraz dodatek uniepalniający w postaci mieszaniny rozdrobnionej wełny owczej i grafitu w ilości 5 - 30% wagowych w piance, przy czym procent wagowy sproszkowanej wełny i grafitu w mieszaninie uniepalniaczy wynosi odpowiednio 50 – 75% i 25 – 50% wagowych.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **430722** (22) 2019 07 26

(51) ***C09D 5/18*** (2006.01)
C09D 163/00 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków; CARBOLINE POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) IZAK PIOTR; MASTALSKA-POPŁAWSKA JOANNA; STEMMPKOWSKA AGATA; GÓRAL ZUZANNA; WÓJCIK ŁUKASZ; GAJEK MARCIN; GIEREJ WŁADYSŁAW; GIEREJ MARCIN

(54) **Farba ognioochronna do zabezpieczania konstrukcji żelbetowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest farba ognioochronna do zabezpieczania konstrukcji żelbetowych, zawierająca żywice epoksydową, fosforan melaminy, grafit ekspandowany oraz wypełniacze, która charakteryzuje się tym, że zawiera masowo: 30 – 70% żywicy epoksydowej, 5 – 15% mocznika, 5 – 15% kaolinu, 0 – 15% czteroboranu amonu, 5 – 15% fosforanu melaminy, 5 – 15% boranu cynku, 2 – 30% grafitu ekspandowanego, 0 – 10% krzemionki oraz 0 – 10% poliakrylanu sodu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **430739** (22) 2019 07 29

(51) ***C09K 11/02*** (2006.01)
C09K 11/59 (2006.01)
C09K 11/58 (2006.01)
B82Y 30/00 (2011.01)
B82B 1/00 (2006.01)
B82B 3/00 (2006.01)
H01L 31/042 (2014.01)

(71) HELIOENERGIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Czerwionka-Leszczyny

(72) JEREMIASZ OLGIERD; SOBIK PIOTR; SALA AGATA; PLUTA ANNA; SZENDERA FRANCISZEK

(54) **Barwnik fotoluminescencyjny, zwłaszcza dla modułów fotowoltaicznych i sposób wytwarzania barwnika fotoluminescencyjnego, zwłaszcza dla modułów fotowoltaicznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest barwnik fotoluminescencyjny, który stanowi hybrydowa luminescencyjna nanostruktura plazmonowa będąca połączeniem dwóch optycznie czynnych obiektów, z których jeden stanowi cząsteczka luminoforu nieorganicznego w postaci krzemianu wapniowo-miedziowego $CaCuSi_4O_{10}$, a drugi zbiór nanocząstek metalicznych naniesionych na powierzchnię pojedynczego ziarna luminoforu w postaci nanocząstek metalu szlachetnego, korzystnie srebra, o rozmiarze 2 - 100 nm, w stosunku masy metalicznego srebra do krzemianu wapniowo-miedziowego od 0,5% do 4,5% ogólnej masy. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania barwnika fotoluminescencyjnego, który charakteryzuje się tym, że do wodnej zawiesiny proszku krzemianu wapniowo-miedziowego o wzorze sumarycznym $CaCuSi_4O_{10}$ o wielkości cząstek od 0,5 µm do 2 µm dodaje się odpowiednią ilość 48 mM roztworu borowodorku sodu $NaBH_4$, a następnie miesza się z 1,9 mM roztworem azotanu srebra, od 0,79 do 6,91% azotanu srebra w stosunku do krzemianu wapniowo-miedziowego $CaCuSi_4O_{10}$, tak przygotowaną zawiesinę miesza się przez 1 h w temperaturze 20°C, doprowadzając do osadzenia nanocząstek srebra o wielkości od 10 do 50 nm na cząstkach krzemianu wapniowo-miedziowego $CaCuSi_4O_{10}$, następnie zawiesinę poddaje się sedymentacji a otrzymany osad pięciokrotnie przemywa się acetonem.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **430719** (22) 2019 07 25

(51) ***C10M 175/00*** (2006.01)
B01J 20/00 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle; EKOMAX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice

(72) WOCH JULIA; DEJNEGA BRONISŁAW; IŁOWSKA JOLANTA; KOROSIAK KAMIL; SZMATOŁA MICHAŁ; GRABOWSKI RAFAŁ; CHROBAK JUSTYNA; BUBICZ JOLANTA; GUSZTA BARTOSZ; KRUPIŃSKA AGNIESZKA; KUTELA ALEKSANDRA; KUŹLIK SZYMON; KOZUBOWSKI ADAM

(54) **Sposób regeneracji olejów zużytych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób regeneracji olejów zużytych, który polega na tym, że olej zaemulgowany poddaje się deemulgacji za pomocą roztworu deemulgatora w niepolarnym rozpuszczalniku o momencie dipolowym 0 - 0,65 D lub w polarnym rozpuszczalniku o momencie dipolowym 1,6 – 4,2 D w temperaturze 60 – 80°C, w ciągu 1 - 2 godzin przy łagodnym mieszaniu, przy czym stosuje się: - proporcje oleju zaemulgowanego do roztworu deemulgatora jak 100 ÷ 0,1 - 0,5, - roztwór deemulgatora zawierający 15 - 30% deemulgatora, - w roli deemulgatora stosuje się mieszaninę poliestru polisorbitanu i poliiminowej pochodnej etoksylowanych alkoholi w proporcji od 1:2 do 2:1, zdeemulgowany olej poddaje się odstaniu, a następnie procesowi oddzielenia warstwy węglowodorowej, olej pozbawiony wody i składników lekkich poddaje się procesowi jednokrotnej lub dwukrotnej sorpcji za pomocą aktywowanego kwasem sorbentu bentonitowego o powierzchni porów (BET) 230 - 290 m^2/g w temperaturze 40 – 60°C w ciągu 1 - 2 godzin a następnie odfiltrowaniu sorbentu, przy czym stosuje się proporcje oleju do sorbentu bentonitowego jak 100 ÷ 5 - 20.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **430720** (22) 2019 07 25

(51) ***C10M 175/00*** (2006.01)
B01J 20/00 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle; EKOMAX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice

(72) WOCH JULIA; DEJNEGA BRONISŁAW; IŁOWSKA JOLANTA; KOROSIAK KAMIL; SZMATOŁA MICHAŁ; GRABOWSKI RAFAŁ; CHROBAK JUSTYNA; BUBICZ JOLANTA; GUSZTA BARTOSZ; KRUPIŃSKA AGNIESZKA; KUTELA ALEKSANDRA; KUŹLIK SZYMON; KOZUBOWSKI ADAM

(54) **Sposób regeneracji olejów zużytych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób regeneracji olejów zużytych według wynalazku polega na tym, że olej zaemulgowany poddaje się deemulgacji za pomocą roztworu deemulgatora w niepolarnym rozpuszczalniku o momencie dipolowym 0 - 0,65 D lub w polarnym rozpuszczalniku o momencie dipolovwm 1,6 - 4,2 D w temperaturze 60 – 80°C, w ciągu 1 - 2 godzin przy łagodnym mieszaniu, przy czym: - stosuje się proporcje oleju zaemulgowanego do roztworu deemulgatora jak 100 ÷ 0,1-0,5, - stosuje się roztwór deemulgatora zawierający 15 - 30% deemulgatora, - w roli deemulgatora stosuje się mieszaninę poliestru polisorbitanu i poliiminowej pochodnej etoksylowanych alkoholi w proporcji od 1:2 do 2,1, zdeemulgowany olej poddaje się odstaniu, a następnie procesowi oddzielenia warstwy węglowodorowej, olej pozbawiony wody i składników lekkich poddaje się kontaktowaniu z aktywowanym kwasem sorbentem bentonitowym o powierzchni porów 230 - 290 m^2/g z immobilizowaną na nim w ilości 5 - 30% cieczą jonową – bis(trifluorometylosulfonylo)imidem 1-butylo-1-metylopirolidyny, w temperaturze 25 – 60°C w ciągu 8 - 48 godzin, przy czym stosuje się proporcje oleju do sorbentu bentonitowego jak 100 ÷ 5-20.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **430801** (22) 2019 08 02

(51) *C12N 5/02* (2006.01)
C12N 5/077 (2010.01)

(71) ARTHEC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

(72) JAROS SŁAWOMIR; SOBIERAJ GRZEGORZ; BALCEREK JULIA

(54) **Sposób prowadzenia hodowli komórkowej chondrocytów in vitro do uzyskiwania materiału do leczenia ubytków chrząstki stawowej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób prowadzenia hodowli komórkowej chondrocytów in vitro do uzyskiwania materiału do leczenia ubytków chrząstki stawowej, polegający na tym, że pobraną tkankę chrzęstną szklistą tnie się na co najmniej dwa fragmenty tkanki, a następnie fragmenty te układa się na płytce hodowlanej obok siebie w medium hodowlanym zawierającym minimum 2 mM glutaminy, minimum 2% FBS, minimum 4.5 g/l glukozy. Kształt fragmentów tkanek dopasowuje się co najmniej na jednym odcinku krawędzi każdego fragmentu tak aby po ułożeniu fragmentów blisko siebie przestrzeń pomiędzy zbliżonymi co najmniej dwoma fragmentami tkanki była jak najmniejsza i tak aby wypełniana fragmentami tkanek przestrzeń płytki hodowlanej była jak najmniejsza. Tak dopasowuje się krawędzie aby w trakcie hodowli złączyć ze sobą fragmenty na co najmniej jednym odcinku stycznym. Do hodowli dodaje się zawiesiny chondrocytów i prowadzi się hodowlę komórkową fragmentów tkanki z chondrocytami. Medium hodowlane zmieniania się w ustalonym czasie, dodając do medium hodowlanego chondrocyty, przy czym hodowlę prowadzi się aż do uzyskania złączenia fragmentu tkanki na co najmniej części odcinka stycznego.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **430740** (22) 2019 07 29

(51) *C12P 7/22* (2006.01)
C12P 7/62 (2006.01)
C12P 41/00 (2006.01)
C12N 9/18 (2006.01)
C12R 1/69 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) LEŚNIAREK ALEKSANDRA; GŁADKOWSKI WITOLD

(54) **Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego (E)-4-(4'-metylofenylo)but-3-en-2-olu**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu kinetycznego rozdziału racemicznego (E)-4-(4'-metylofenylo)but-3-en-2-olu w procesie transestryfikacji. Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego (E)-4-(4'-metylofenylo)but-3-en-2-olu polega na tym, że racemiczny (E)-4-(4'-metylofenylo)but-3-en-2-ol poddaje się reakcji z propionianem winylu w obecności fosfolipazy A_1 z Aspergillus oryzae immobilizowanej na agarozie aktywowanej bromocyjanem, a następnie z mieszaniny poreakcyjnej metodą preparatywnej chromatografii cienkowarstwowej wydziela się (S,E)-4-(4'-metylofenylo)but-3-en-2-ol i propionian (R,E)-4-(4'-metylofenylo)but-3-en-2-ylu. Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego (E)-4-(4'-metylofenylo)but-3-en-2-olu może znaleźć zastosowanie w produkcji optycznie czynnych związków o aktywności biologicznej.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **430744** (22) 2019 07 29

(51) *C12P 7/22* (2006.01)
C12P 7/62 (2006.01)
C12P 41/00 (2006.01)
C12N 9/18 (2006.01)
C12R 1/69 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) LEŚNIAREK ALEKSANDRA; GŁADKOWSKI WITOLD; CHOJNACKA ANNA

(54) **Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego (E)-4-fenylobut-3-en-2-olu**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu kinetycznego rozdziału racemicznego (E)-4-fenylobut-3-en-2-olu w procesie transestryfikacji. Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego (E)-4-fenylobut-3-en-2-olu polega na tym, że racemiczny (E)-4-fenylobut-3-en-2-ol poddaje się reakcji z propionianem winylu w obecności fosfolipazy A_1 z Aspergillus oryzae immobilizowanej na agarozie aktywowanej bromocyjanem, a następnie z mieszaniny poreakcyjnej metodą preparatywnej chromatografii cienkowarstwowej wydziela się (S,E)-4-fenylobut-3-en-2-ol i propionian (R,E)-fenylobut-3-en-2-ylu. Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego (E)-4-fenylobut-3-en-2-olu może znaleźć zastosowanie w produkcji optycznie czynnych związków o aktywności biologicznej.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **430747** (22) 2019 07 29

(51) *C12P 7/22* (2006.01)
C12P 7/62 (2006.01)
C12P 41/00 (2006.01)
C12N 9/18 (2006.01)
C12R 1/69 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) LEŚNIAREK ALEKSANDRA; GŁADKOWSKI WITOLD

(54) **Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego (E)-4-(2',5'-dimetylofenylo)but-3-en-2-olu**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu kinetycznego rozdziału racemicznego (E)-4-(2',5'-dimetylofenylo)but-3-en-2-olu w procesie transestryfikacji. Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego (E)-4-(2',5'-dimetylofenylo)but-3-en-2-olu polega na tym, że racemiczny (E)-4-(2',5'-dimetylofenylo)but-3-en-2-ol poddaje się reakcji z propionianem winylu w obecności fosfolipazy A_1 z Aspergillus oryzae immobilizowanej na agarozie aktywowanej bromocyjanem, a następnie z mieszaniny poreakcyjnej metodą preparatywnej chromatografii cienkowarstwowej wydziela się (S,E)-4-(2',5'-dimetylofenylo)but-3-en-2-ol i propionian (R,E)-4-(2',5'-dimetylofenylo)but-3-en-2-ylu. Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego (E)-4-(2',5'-dimetylofenylo)but-3-en-2-olu może znaleźć zastosowanie w produkcji optycznie czynnych związków o aktywności biologicznej.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **430753** (22) 2019 07 29

(51) *C12P 7/22* (2006.01)
C12P 7/62 (2006.01)
C12P 41/00 (2006.01)
C12N 9/18 (2006.01)
C12R 1/69 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) LEŚNIAREK ALEKSANDRA; GŁADKOWSKI WITOLD

(54) **Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego (E)-4-(4'-metoksyfenylo)but-3-en-2-olu**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu kinetycznego rozdziału racemicznego (E)-4-(4'-metoksyfenylo)but-3-en-2-olu w procesie transestryfikacji. Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego (E)-4-(4'-metoksyfenylo)but-3-en-2-olu polega na tym, że racemiczny (E)-4-(4'-metoksyfenylo)but-3-en-2-ol poddaje się reakcji z propionianem winylu w obecności fosfolipazy A_1 z Aspergillus oryzae immobilizowanej na agarozie aktywowanej bromocyjanem, a następnie z mieszaniny poreakcyjnej metodą preparatywnej chromatografii cienkowarstwowej wydziela się (S,E)-4-(4'-metoksyfenylo)-but-3-en-2-ol i propionian (R,E)-4-(4'-metoksyfenylo)but-3-en-2-ylu. Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego (E)-4-(4'-metoksyfenylo)but-3-en-2-olu może znaleźć zastosowanie w produkcji optycznie czynnych związków o aktywności biologicznej.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **430758** (22) 2019 07 29

(51) *C12P 7/22* (2006.01)
C12P 7/62 (2006.01)
C12P 41/00 (2006.01)
C12N 9/18 (2006.01)
C12R 1/69 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) LEŚNIAREK ALEKSANDRA; GŁADKOWSKI WITOLD; CHOJNACKA ANNA

(54) **Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego (E)-4-fenylobut-3-en-2-olu**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu kinetycznego rozdziału racemicznego (E)-4-fenylobut-3-en-2-olu w procesie transestryfikacji Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego (E)-fenylobut-3-en-2-olu polega na tym, że racemiczny (E)-4-fenylobut-3-en-2-ol poddaje się reakcji z propionianem winylu w obecności fosfolipazy A_1 z Aspergillus oryzae immobilizowanej na żywicy polimerowej, a następnie z mieszaniny poreakcyjnej metodą preparatywnej chromatografii cienkowarstwowej wydziela się (S,E)-4-fenylobut-3-en-2-ol i propionian (R,E)-fenylobut-3-en-2-ylu. Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego (E)-fenylobut-3-en-2-olu może znaleźć zastosowanie w produkcji optycznie czynnych związków o aktywności biologicznej.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **430759** (22) 2019 07 29

(51) *C12P 7/22* (2006.01)
C12P 7/62 (2006.01)
C12P 41/00 (2006.01)
C12N 9/18 (2006.01)
C12R 1/69 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) LEŚNIAREK ALEKSANDRA; GŁADKOWSKI WITOLD; CHOJNACKA ANNA

(54) **Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego (E)-4-fenylobut-3-en-2-olu**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu kinetycznego rozdziału racemicznego (E)-4-fenylobut-3-en-2-olu w procesie transestryfikacji. Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego (E)-4-fenyiobut-3-en-2-olu polega na tym, że racemiczny (E)-4-fenylobut-3-en-2-ol poddaje się reakcji z propionianem winylu w obecności fosfolipazy A_1 z Aspergillus oryzae immobilizowanej w alginianie wapnia, a następnie z mieszaniny poreakcyjnej metodą preparatywnej chromatografii cienkowarstwowej wydziela się (S,E)-4-fenylobut-3-en-2-ol i propionian (R,E)-4-fenylobut-3-en-2-ylu. Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego (E)-4-fenylobut-3-en-2-olu może znaleźć zastosowanie w produkcji optycznie czynnych związków o aktywności biologicznej.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **430760** (22) 2019 07 29

(51) *C12P 7/22* (2006.01)
C12P 7/62 (2006.01)
C12P 41/00 (2006.01)
C12N 9/18 (2006.01)
C12R 1/69 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) LEŚNIAREK ALEKSANDRA; GŁADKOWSKI WITOLD; DROZD RADOSŁAW; SZYMAŃSKA MAGDALENA

(54) **Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego (E)-4-fenylobut-3-en-2-olu**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu kinetycznego rozdziału racemicznego (E)-4-fenylobut-3-en-2-olu prowadzący do otrzymania (S,E)-4-fenylobut-3-en-2-olu i propionianu (R,E)-4-fenylobut-3-en--2-olu. Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego (E)-4-fenylobut-3-en-2-olu polega na tym, że racemiczny (E)-4-fenylobut--3-en-2-ol poddaje się reakcji z propionianem winylu w obecności fosfolipazy A_1 z Aspergillus oryzae immobilizowanej na modyfikowanej celulozie bakteryjnej, a następnie z mieszaniny poreakcyjnej metodą preparatywnej chromatografii cienkowarstwowej wydziela się (S,E)-4-fenylobut-3-en-2-ol i propionian (R,E)-4-fenylobut-3-en-2-ylu. Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego (E)-4-fenylobut-3-en-2-olu może znaleźć zastosowanie w produkcji optycznie czynnych związków o aktywności biologicznej.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **430746** (22) 2019 07 29

(51) *C12P 7/62* (2006.01)
C12P 7/22 (2006.01)
C12P 41/00 (2006.01)
C12N 9/18 (2006.01)
C12R 1/69 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) LEŚNIAREK ALEKSANDRA; GŁADKOWSKI WITOLD

(54) **Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego maślanu (E)-4-fenylobut-3-en-2-ylu**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu kinetycznego rozdziału racemicznego maślanu (E)-4-fenylobut-3-en-2-ylu w procesie hydrolizy. Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego maślanu (E)-4-fenylobut-3-en-2-ylu polega na tym, że racemiczny maślan (E)-4-fenylobut-3-en-2-ylu poddaje się hydrolizie w obecności fosfolipazy A_1 z Aspergillus oryzae immobilizowanej na agarozie aktywowanej bromocyjanem a następnie z mieszaniny poreakcyjnej metodą preparatywnej chromatografii cienkowarstwowej wydziela się maślan (S,E)-fenylobut-3-en-2-ylu i (R,E)-4-fenylobut-3-en-2-ol. Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego maślanu (E)-4-fenylobut--3-en-2-ylu może znaleźć zastosowanie w produkcji optycznie czynnych związków o aktywności biologicznej.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **430751** (22) 2019 07 29

(51) *C12P 7/62* (2006.01)
C12P 7/22 (2006.01)
C12P 41/00 (2006.01)
C12N 9/18 (2006.01)
C12R 1/69 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław
(72) LEŚNIAREK ALEKSANDRA; GŁADKOWSKI WITOLD
(54) **Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego octanu (E)-4-fenylobut-3-en-2-ylu**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu kinetycznego rozdziału racemicznego octanu (E)-4-fenylobut-3-en-2-ylu w procesie hydrolizy. Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego octanu (E)-4-fenylobut-3-en-2-ylu polega na tym, że racemiczny octan (E)-4-fenylobut-3-en-2-ylu poddaje się hydrolizie w obecności fosfolipazy A_1 z Aspergillus oryzae immobilizowanej na agarozie aktywowanej bromocyjanem a następnie z mieszaniny poreakcyjnej metodą preparatywnej chromatografii cienkowarstwowej wydziela się octan (S,E)-4-fenylobut-3-en-2-ylu i (R,E)-4-fenylobut-3-en-2-ol. Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego octanu (E)-4-fenylobut-3-en-2-ylu może znaleźć zastosowanie w produkcji optycznie czynnych związków o aktywności biologicznej.

(2 zastrzeżenia)

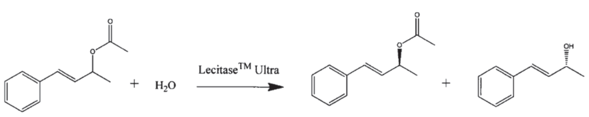
A1 (21) **430754** (22) 2019 07 29

(51) *C12P 7/62* (2006.01)
C12P 7/22 (2006.01)
C12P 41/00 (2006.01)
C12N 9/18 (2006.01)
C12R 1/69 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław
(72) LEŚNIAREK ALEKSANDRA; GŁADKOWSKI WITOLD; DROZD RADOSŁAW; SZYMAŃSKA MAGDALENA
(54) **Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego octanu (E)-4-fenylobut-3-en-2-ylu**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu kinetycznego rozdziału racemicznego octanu (E)-4-fenylobut-3-en-2-ylu w procesie hydrolizy. Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego octanu (E)-4-fenylobut-3-en-2-ylu polega na tym, że racemiczny octan (E)-4-fenylobut-3-en-2-ylu poddaje się hydrolizie w obecności fosfolipazy A_1 z Aspergillus oryzae, immobilizowanej na modyfikowanej celulozie bakteryjnej, a następnie z mieszaniny poreakcyjnej metodą preparatywnej chromatografii cienkowarstwowej wydziela się octan (S,E)-4-fenylobut-3-en-2-ylu i (R,E)-4-fenylobut-3-en-2-ol. Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego octanu (E)-4-fenylobut-3-en-2-ylu może znaleźć zastosowanie w produkcji optycznie czynnych związków o aktywności biologicznej.

(2 zastrzeżenia)



Wzór 1 **Wzór 2** **Wzór 3**

A1 (21) **430756** (22) 2019 07 29

(51) *C12P 7/62* (2006.01)
C12P 7/22 (2006.01)
C12P 41/00 (2006.01)
C12N 9/18 (2006.01)
C12R 1/69 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław
(72) LEŚNIAREK ALEKSANDRA; GŁADKOWSKI WITOLD
(54) **Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego propionianu (E)-4-fenylobut-3-en-2-ylu**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu kinetycznego rozdziału racemicznego propionianu (E)-4-fenylobut-3-en-2-ylu w procesie hydrolizy. Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego propionianu (E)-4-fenylobut-3-en-2-ylu polega na tym, że racemiczny propionian (E)-4-fenylobut-3-en-2-ylu poddaje się hydrolizie w obecności fosfolipazy A_1 z Aspergillus oryzae immobilizowanej na agarozie aktywowanej bromocyjanem a następnie z mieszaniny poreakcyjnej metodą preparatywnej chromatografii cienkowarstwowej wydziela się propionian (S,E)-4-fenylobut-3-en-2-ylu i (R,E)-fenylobut-3-en-2-ol. Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego propionianu (E)-4-fenylobut-3-en-2-ylu może znaleźć zastosowanie w produkcji optycznie czynnych związków o aktywności biologicznej.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **430757** (22) 2019 07 29

(51) *C12P 7/62* (2006.01)
C12P 7/22 (2006.01)
C12P 41/00 (2006.01)
C12N 9/18 (2006.01)
C12R 1/69 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław
(72) LEŚNIAREK ALEKSANDRA; GŁADKOWSKI WITOLD
(54) **Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego maślanu (E)-4-fenylobut-3-en-2-ylu**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu kinetycznego rozdziału racemicznego maślanu (E)-4-fenylobut-3-en-2-ylu w procesie hydrolizy. Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego maślanu (E)-4-fenylobut-3-en-2-ylu polega na tym, że racemiczny maślan (E)-4-fenylobut-3-en-2-ylu poddaje się hydrolizie w obecności fosfolipazy A_1 z Aspergillus oryzae immobilizowanej w alginianie wapnia a następnie z mieszaniny poreakcyjnej metodą preparatywnej chromatografii cienkowarstwowej wydziela się maślan (S,E)-4-fenylobut-3-en-2-ylu i (R,E)-4-fenylobut-3-en-2-ol. Sposób kinetycznego rozdziału racemicznego maślanu (E)-4-fenylobut-3-en-2-ylu może znaleźć zastosowanie w produkcji optycznie czynnych związków o aktywności biologicznej.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **430748** (22) 2019 07 29

(51) *C12P 17/16* (2006.01)
A61L 15/20 (2006.01)
A61L 15/46 (2006.01)
C12R 1/43 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn
(72) CIESIELSKI SŁAWOMIR
(54) **Sposób wytwarzania prodigiozyny i zastosowanie prodigiozyny do stworzenia bariery antybakteryjnej materiałów opatrunkowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania prodigiozyny, który charakteryzuje się tym, że hodowlę bakterii Serratia marcescens G8-1 prowadzi się na podłożu stałym, które zawiera od 1 do 10 g/L ekstraktu drożdżowego oraz od 0,5 do 5 g/L agaru w temperaturze od 28 do 32°C przez okres 1 - 4 dni, korzystnie 3 dni w temperaturze 30°C, w warunkach tlenowych, następnie komórki bakteryjne zbiera się z powierzchni podłoża i wymywa się prodigiozynę z wykorzystaniem zakwaszonego etanolu. Przedmiotem zgłoszenia jest także zastosowanie otrzymanej prodigiozyny do stworzenia bariery antybakteryjnej w materiałach opatrunkowych. Materiał opatrunkowy, namacza się w temperaturze pokojowej w roztworze prodigiozyny o stężeniu 1g/ 1L DMSO przez czas od 1 do 3 godzin.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **430767** (22) 2019 07 31

(51) *C12Q 1/00* (2006.01)
C12M 1/00 (2006.01)
C40B 60/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII FIZYCZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa; UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa
(72) MICHOTA-KAMIŃSKA AGNIESZKA; CZAPLICKA MARTA; NOWICKA ARIADNA; SZYMBORSKI TOMASZ; KOWALSKA ANETA; KORSAK DOROTA; TRZCIŃSKA-DANIELEWICZ JOANNA; GIRSTUN AGNIESZKA

(54) **Elastyczna platforma do powierzchniowo wzmocnionego efektu Ramana, sposób przygotowania takiej platformy, sposób oznaczania substancji i/lub mikroorganizmów z wykorzystaniem takiej platformy, zastosowanie takiej platformy do bezpośredniej detekcji i/lub identyfikacji substancji i/lub mikroorganizmów, zwłaszcza bakterii i komórek nowotworowych z użyciem techniki powierzchniowo wzmocnionego efektu Ramana**

(57) Przedmiotem wynalazku jest platforma do detekcji i/lub identyfikacji mikroorganizmów, zwłaszcza bakterii, z wykorzystaniem techniki powierzchniowo wzmocnionego efektu Ramana (SERS) obejmująca podłoże stanowiące folię z tworzywa sztucznego pokrytą warstwą przewodzącego tlenku nieorganicznego, charakteryzująca się tym, że folia pokryta warstwą przewodzącego tlenku nieorganicznego jest zmodyfikowana zmiennym polem elektrycznym w procesie dielektrycznego wyładowania barierowego i/lub koronowego i pokryta warstwą metalu aktywnego SERS-owsko. Zgłoszenie dotyczy rownież sposobu otrzymywania powyższej platformy, sposobu oznaczania substancji i/lub mikroorganizmów oraz zastosowania tej platformy do oznaczania substancji i/lub mikroorganizmów.

(31 zastrzeżeń)

A1 (21) **430701** (22) 2019 07 25

(51) *C12Q 1/04* (2006.01)
G01N 21/65 (2006.01)
G01N 33/02 (2006.01)
G01N 33/12 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII FIZYCZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa; UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa
(72) WITKOWSKA EVELIN; NICIŃSKI KRZYSZTOF; KORSAK DOROTA; DOMINIAK BARTŁOMIEJ; MICHOTA-KAMIŃSKA AGNIESZKA

(54) **Sposób wykrywania bakterii termotolerancyjnych z rodzaju Campylobacter spp. w żywności**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wykrywania występowania w żywności bakterii wybranych spośród C.jejuni, C.coli, C.lari i C.upsaliensis, który obejmuje następujące etapy, w których a) umieszcza się próbkę badanej żywności w płynnej pożywce namnażającej odpowiedniej dla danego rodzaju/gatunku bakterii wybranych spośród C.jejuni, C.coli, C.lari i C.upsaliensis i wstępnie namnaża się obecne w tej próbce żywności bakterie w warunkach mikroaerobowych przez czas 12 - 72 godziny w temperaturze 25 - 60°C, korzystnie w temperaturze 36 – 47°C, najkorzystniej w temperaturze 41,5°C; b) pobiera się mieszaninę uzyskaną w pkt. a) z jednoczesnym przeniesieniem na zestalone podłoże wybiórczo–selektywne przeznaczone do hodowli dla danego rodzaju/gatunku bakterii wybranych spośród C.jejuni, C.coli, C.lari i C.upsaliensis i prowadzi się dalszą hodowlę na tym podłożu w warunkach mikroaerobowych przez czas umożliwiający wyrośnięcie pojedynczych kolonii bakterii, czyli przez czas 24 - 72 godziny, korzystnie przez czas 40 - 48 godzin; c) przenosi się pojedynczą kolonię bakteryjną z podłoża wybiórczo–selektywnego z pkt b) do płynu, korzystnie płynu fizjologicznego z jednoczesnym zawieszeniem bakterii w płynie; d) przenosi się uzyskaną w pkt c) zawiesinę na podłoże wzmacniające sygnał Ramana, czyli podłoże, dzięki któremu możliwe jest uzyskanie efektu SERS; e) wykonuje się pomiar techniką wzmocnionej powierzchniowo spektroskopii Ramana; f) analizuje się uzyskany wynik w odniesieniu do wyznaczonego standardu dla określonego gatunku bakterii i określa się występowanie lub brak występowania określonego gatunku bakterii w badanej żywności.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **430833** (22) 2019 08 07

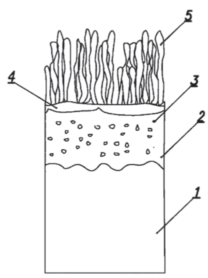
(51) *C23C 10/48* (2006.01)
C23C 10/52 (2006.01)
C23C 12/00 (2006.01)
C23C 22/74 (2006.01)
C23C 26/02 (2006.01)
C23C 28/00 (2006.01)
B32B 15/01 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
(72) GÓRAL MAREK; KUBASZEK TADEUSZ

(54) **Powłokowa bariera cieplna na podłożu ze stopów tytanu typu γ-TiAl oraz sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest powłokowa bariera cieplna na podłożu (1) ze stopów tytanu typu γ-TiA1, która posiada na tym podłożu (1) osadzoną międzywarstwę aluminidkową (2), która złożona jest fazy $TiAl_2$ lub fazy $TiAl_3$, na której jest warstwa tlenkowa (4) tlenków wzrastających termicznie, która zawiera zwłaszcza tlenek aluminium. Na tej warstwie tlenkowej (4) jest zewnętrzna warstwa ceramiczna (5), która zawiera tlenek cyrkonu stabilizowany tlenkiem itru. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania powłokowej bariery cieplnej na podłożu (1) ze stopów tytanu typu γ-TiA1, prowadzi się tak, że na podłożu (1) ze stopów tytanu typu γ-TiA1 osadza się międzywarstwę aluminidkową (2) złożoną z fazy $TiAl_2$ lub fazy $TiAl_3$, a następnie nakłada się warstwę tlenkową (4) tlenków wzrastających termicznie zawierającą zwłaszcza tlenek aluminium, która formuje się tak, że za pomocą strumienia plazmy zawierającego gazy obojętne oraz tlen nagrzewa się międzywarstwę aluminidkową (2) w warunkach obniżonego ciśnienia. Na warstwie tlenkowej (4) osadza się na warstwę ceramiczną (5) tlenku cyrkonu stabilizowanego tlenkiem itru, którą formuje się w poprzez fizyczne jej osadzanie z fazy gazowej z odparowaniem za pomocą palnika plazmowego.

(31 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **430800** (22) 2019 08 02

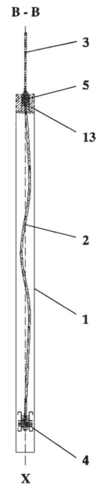
(51) *E02D 5/18* (2006.01)
E02D 7/20 (2006.01)
E02D 11/00 (2006.01)
E02D 17/02 (2006.01)

(71) WARBUD SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa
(72) KACPRZAK GRZEGORZ MAREK

(54) **Sposób wykonania sprężonej obudowy wykopu**

(57) W sposobie wykonania sprężonej obudowy wykopu według niniejszego zgłoszenia wykonuje się szczelinę pod obudowę wykopu; do szczeliny wprowadza się kosz zbrojeniowy (1), przy czym stosuje się kosz zbrojeniowy (1), który zawiera w swojej dolnej części co najmniej jedno zakotwienie bierne (4), przymocowane do kosza zbrojeniowego (1), oraz co najmniej jeden wytrasowany nieliniowo kanał (2), unieruchomiony względem kosza zbrojeniowego (1) i połączony z co najmniej jednym zakotwieniem biernym (4), przy czym w co najmniej jednym wytrasowanym nieliniowo kanale (2) jest umieszczone cięgno (3); zalewa się betonem szczelinę i umieszczony w niej kosz zbrojeniowy (1); na wierzchu wykonywanej obudowy wykopu mocuje się co najmniej jedno zakotwienie czynne (5), korespondujące z co najmniej jednym zakotwieniem biernym (4), tak że co najmniej jeden wytrasowany nieliniowo kanał (2) z umieszczonym w nim cięgnem (3) przechodzą przez co najmniej jedno zakotwienie czynne (5); do cięgna (3) umieszczonego w co najmniej jednym wytrasowanym nieliniowo kanale (2) mocuje się zespół naciągający; oraz spręża się obudowę wykopu przez naciąganie cięgna (3) za pomocą zespołu naciągającego.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **430699** (22) 2019 07 25

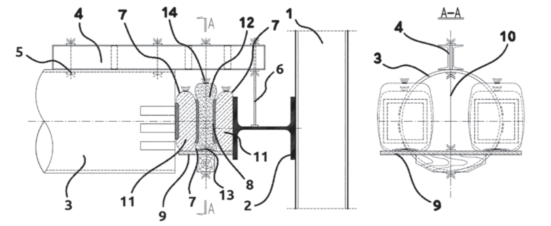
(51) *E02D 17/04* (2006.01)
E02D 17/08 (2006.01)

(71) JAWORSKI ZBIGNIEW PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANO PROJEKTOWE JUKON, Kraków
(72) JAWORSKI ZBIGNIEW

(54) **Węzeł podporowy, konstrukcja rozporowa oraz sposób wykonania konstrukcji rozporowej**

(57) Węzeł podporowy zasadniczo poziomej rozpory stosowanej w konstrukcji rozporowej obejmującej wspomnianą rozporę zabezpieczającą ściany oporowe przed działaniem poziomych sił ściskających umieszczany pomiędzy co najmniej dwiema powierzchniami rozpieranymi charakteryzuje się tym, że stanowi go co najmniej jedna poduszka betonowa (11), którą tworzy zastygły beton wewnątrz elastycznego szalunku (7) w postaci nieprzepuszczalnego worka.

(19 zastrzeżeń)



A1 (21) **430790** (22) 2019 08 01

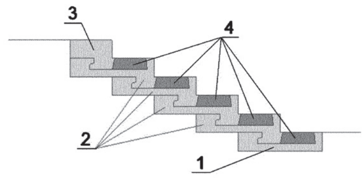
(51) *E02D 17/20* (2006.01)
E04F 11/035 (2006.01)
E04F 11/116 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) JASICZAK JÓZEF; KANONICZAK MARCIN

(54) **System prefabrykowanych schodów zewnętrznych oraz sposób ich montażu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system prefabrykowanych schodów zewnętrznych zawierający modularne elementy schodów, który posiada co najmniej jeden element startowy spodni (1) o płaskim kształcie podstawy i wybraniem na płaszczyźnie górnej na zamek (4) oraz co najmniej element zakończeniowy wierzchni (3) o płaskim kształcie płaszczyzny wierzchniej, u dołu zaś zawiera ostrogę umożliwiającą połączenie tego elementu (3) z elementem startowym spodnim (1) znajdującym się poniżej i jednocześnie stanowiącą wyznacznik górnego poziomu betonowania dla zamka (4). Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób montażu schodów zewnętrznych z prefabrykowanych modularnych elementów schodów.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **430765** (22) 2019 07 29

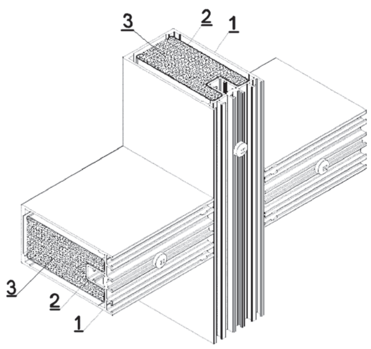
(51) *E04B 1/94* (2006.01)
E04B 2/96 (2006.01)

(71) ALURON SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zawiercie
(72) PUCHAŁA MARCIN

(54) **Ognioodporna fasada budynku**

(57) Ognioodporna fasada budynku wykonana z kształtowników aluminiowych charakteryzuje się tym, że zawiera słupy i rygle wykonane jako profile z aluminium wytłaczanego, mające przynajmniej jedną komorę, najlepiej zamkniętą, zawierającą ognioodporny prefabrykat izolujący w postaci wkładu perlitobetonowego w osnowie (2) ze stali.

(7 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 12 11

A1 (21) **430829** (22) 2019 08 06

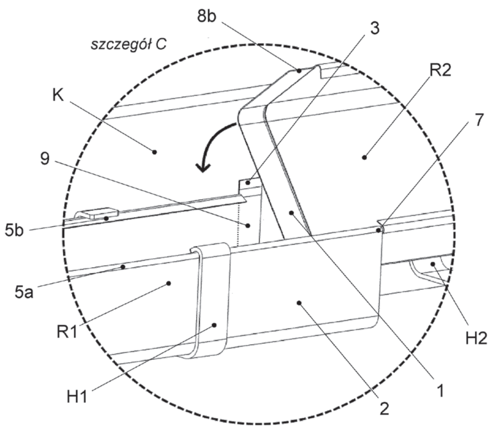
(51) *E04D 13/068* (2006.01)
E04D 13/064 (2006.01)
E04D 13/04 (2006.01)

(71) GPM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Balice
(72) BURYŁO SZCZEPAN

(54) **Łącznik rynnowy rynien z blachy stalowej oraz sposób łączenia rynien z blachy stalowej**

(57) Łącznik rynnowy rynien, w szczególności rynien półokrągłych albo kwadratowych, z blachy stalowej typu kielichowego taki, że ujście kielicha (2) pierwszej rynny łączonej (R1) jest zlicowane z zewnętrzną płaszczyzną niecki rynny (R1), zaś druga rynna łączona (R2) ma bosy koniec (1) o pewnej długości x_1, stanowiący odcinek niecki rynny, bez wulst, przetłoczony przetłoczeniem równolegle do płaszczyzny niecki rynny (R2), ku wnętrzu niecki o jedną grubość rynien (R1 i R2), a pas od strony kielicha (2) długości $x_2 = x_1$ tylnej wulsty pierwszej rynny łączonej (R1) jest wyodrębniony poprzecznym do rynny wycięciem w język zaczepowy (3) i odwiedziony, w nastawie przed montażem, poza obręb niecki pierwszej rynny łączonej (R1). Sposób łączenia rynien, w szczególności rynien półokrągłych albo kwadratowych, z blachy stalowej taki, że stosuje się połączenie typu kielichowego, gdzie ujście kielicha (2) pierwszej rynny łączonej (R1) jest zlicowane z zewnętrzną płaszczyzną niecki rynny (R1), zaś w drugiej rynnie łączonej (R2) wyodrębnia się bosy koniec (1) o pewnej długości x_1, który zostaje pozbawiony wulst i zostaje przetłoczony przetłoczeniem równolegle do płaszczyzny niecki rynny (R2), ku wnętrzu niecki o jedną grubość rynien (R1 i R2), jak również wyodrębnia się pas od strony kielicha (2) długości $x_2 = x_1$ tylnej wulsty (5b) pierwszej rynny łączonej (R1) poprzecznym do rynny wycięciem w język zaczepowy (3) i odwodzi ten język poza obręb niecki pierwszej rynny łączonej (R1), a następnie przednią krawędź bosego końca (1) drugiej rynny łączonej (R2) wprowadza się czołowo, z odchyleniem drugiej rynny łączonej (R2) pewien kąt w stosunku do płaszczyzny poziomej, do przedniej wulsty (5a) pierwszej rynny łączonej (R1), osadzonej w haku nośnym pierwszej rynny łączonej (H1) zamontowanym na krokwi (K), a napotkawszy opór przednią krawędź bosego końca (1) drugiej rynny łączonej (R2) zapiera na przedniej wulście (5a) pierwszej rynny łączonej (R1) oraz w haku nośnym drugiej rynny łączonej (H2) zamontowanym na krokwi (K) i względem tej linii zaparcia (7), obraca drugą rynnę łączoną (R2) ku wnętrzu niecki pierwszej rynny łączonej (R1), aż do ustalenia położenia tylnej krawędzi (8b) bosego końca (1) drugiej rynny łączonej (R2) poniżej nasady języka zaczepowego (3), po czym zaciska język zaczepowy na tej tylnej krawędzi (8b).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **430807** (22) 2019 08 05

(51) ***E04H 6/12*** (2006.01)
E04H 6/42 (2006.01)

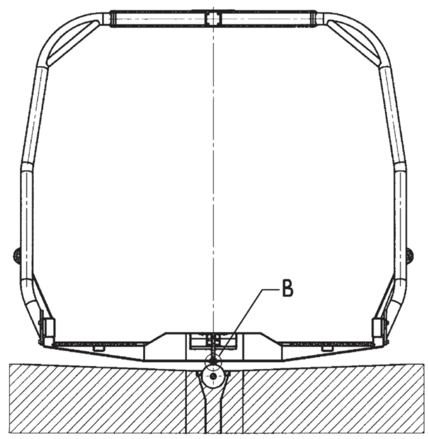
(71) GRYGIEL ANDRZEJ GRAND, Korzenna

(72) ZĄBER ZDZISŁAW; GRYGIEL ANDRZEJ; HOJNOR TOMASZ; KOŚCIÓŁEK RAFAŁ; MARKIEWICZ ŁUKASZ; FERENC JAKUB; FORCZEK SYLWESTER; GRYGIEL TOMASZ

(54) **Kosz transportowy wielostanowiskowego urządzenia parkingowego oraz system odwadniania koszy transportowych**

(57) Kosz transportowy wielostanowiskowego urządzenia parkingowego posiada zbiornik na wodę ściekającą z zaparkowanego w nim pojazdu. Zbiornik ma zawór spustowy (B), otwierany automatycznie, gdy kosz transportowy znajduje się w położeniu dolnym w urządzeniu parkingowym, a otwieranie to realizowane jest, zainstalowaną w kratce ściekowej, rolką którą podnosi trzpień zaworu spustowego.

(9 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 07 07

A1 (21) **430731** (22) 2019 07 26

(51) ***E06B 1/32*** (2006.01)
E06B 1/26 (2006.01)
E06B 3/48 (2006.01)
E06B 7/23 (2006.01)

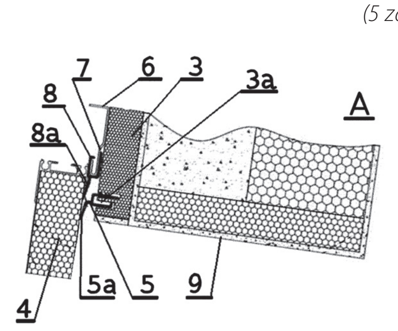
(71) KRISPOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Psary Małe

(72) ŚMIETAŃSKI PIOTR; KUBCZAK TOMASZ

(54) **Konstrukcja układu izolacji otworu budynku lub budowli zamykanego bramą**

(57) Konstrukcja układu izolacji otworu budynku lub budowli zamykanego bramą zawiera konstrukcję nośną stanowiącą okalające otwór budynku lub budowli połączenie węgarków bocznych z nadprożem oraz konstrukcję bramy i profil izolacyjny (3) zamontowany pomiędzy konstrukcją nośną i konstrukcją bramy. Profilem izolacyjnym (3) jest kształtka z utwardzonego polistyrenu ekstrudowanego. Profil izolacyjny (3) ma gniazdo (3a) biegnące wzdłuż boku leżącego po zorientowanej na zewnątrz budynku stronie powierzchni konstrukcji nośnej, przy czym wlot gniazda (3a) leży po stronie powierzchni zewnętrznej płaszcza (4) stanowiącego część konstrukcji bramy. W gnieździe (3a) jest zamocowana uszczelka (5) z wargą elastyczną (5a) przylegającą do powierzchni zewnętrznej płaszcza (4). Za gniazdem (3a), po stronie wnętrza budynku, powierzchnia profilu izolacyjnego (3) wraz z leżącą naprzeciw niej powierzchnią ramienia profilu montażowego (6) tworzą gniazdo dodatkowe (7). Wlot gniazda dodatkowego (7) jest skierowany do otworu budynku, ponadto w gnieździe dodatkowym (7) jest zamocowana dodatkowa uszczelka (8) z wargą elastyczną (8a) przylegającą do powierzchni zewnętrznej płaszcza (4) stanowiącego część konstrukcji bramy.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **433195** (22) 2020 03 10

(51) *E06B 1/56* (2006.01)
E06B 1/60 (2006.01)

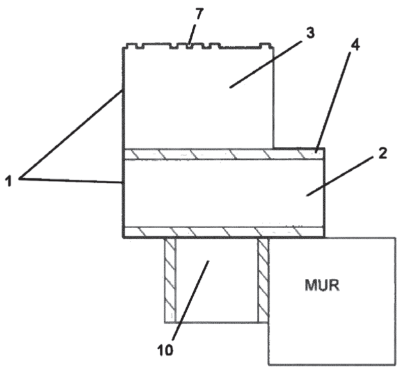
(71) ERGO PLUS POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Miasteczko Śląskie

(72) BORUSZEWSKI ARTUR

(54) **System mocowania, uszczelniania i izolacji termicznej okien, fasad i drzwi, zwłaszcza w strefie ocieplenia budynku**

(57) System mocowania, uszczelniania i izolacji termicznej okien, fasad i drzwi, zwłaszcza w strefie ocieplenia budynku, którego częścią jest belka montażowa (1), złożona z korpusu (2) i zintegrowanego z nim twardego, niechłonącego wody, wzdłużnego klocka (3) dystansowego, charakteryzuje się tym, że belka montażowa (1), wykonana z tworzywa termicznie izolującego z zatopioną w nim całkowicie lub częściowo co najmniej jedną poziomą warstwą wzmacniającą (4) albo co najmniej jedną pionową warstwą wzmacniającą o grubości od 10 do 25 mm, przy czym zewnętrzne powierzchnie belki montażowej (1) pokryte są warstwą paroprzepuszczalnego i wodoszczelnego materiału, a powierzchnia górna klocka (3) dystansowego ma wzdłużne rowkowe przelotowe wgłębienia (7) dopasowane do montowanego profilu okiennego, przy czym oprócz belki montażowej (1) system obejmuje podpory albo belki podporowe (10).

(25 zastrzeżeń)



A1 (21) **430783** (22) 2019 07 31

(51) *E06B 3/48* (2006.01)
E06B 3/263 (2006.01)

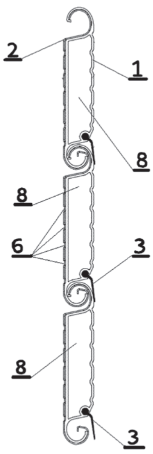
(71) KRISPOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Psary Małe

(72) JOPEK DAMIAN; KUBCZAK TOMASZ

(54) **Podzespół płaszcza zwijanej bramy segmentowej**

(57) Podzespół płaszcza zwijanej bramy segmentowej zawiera połączone ze sobą w szereg poziome listwy wzdłużne składające się z połączenia wykonanej z PCV listwy kształtowej (1) z okładziną metalową (2) oraz uszczelkę (3) wargową. Z górnego boku wąskiego listwy kształtowej (1) wychodzi na zewnątrz haczyk pierścieniowy górny, natomiast z dolnego boku wąskiego listwy kształtowej (1) wychodzi na zewnątrz haczyk pierścieniowy dolny. Okładzina metalowa (2) stanowi wyłożenie powierzchni wewnętrznej haczyka pierścieniowego górnego oraz wyłożenie powierzchni wewnętrznej haczyka pierścieniowego dolnego na obszarze ich współpracy w połączeniach sąsiadujących ze sobą poziomych listew wzdłużnych. Okładzinę metalową (2) stanowi blacha ze stopu aluminium, przy czym płaski fragment powierzchni okładziny metalowej ma ryfle (6). Od dołu wzdłuż boku listwa kształtowa (1) ma uformowane gniazdo kształtem zbliżone do tulejki z rowkiem. W gnieździe jest zamontowany koniec uszczelki (3) wargowej przylegającej do fragmentu powierzchni listwy kształtowej (1) leżącego naprzeciw okładziny metalowej (2). Listwa kształtowa (1) jest listwą komorową. Komora listwy kształtowej (1) jest wypełniona pianką poliuretanową (8).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **434856** (22) 2020 07 31

(51) *E06B 9/323* (2006.01)
E06B 9/17 (2006.01)
E06B 9/56 (2006.01)
A47H 1/13 (2006.01)

(31) 1908929 (32) 2019 08 02 (33) FR

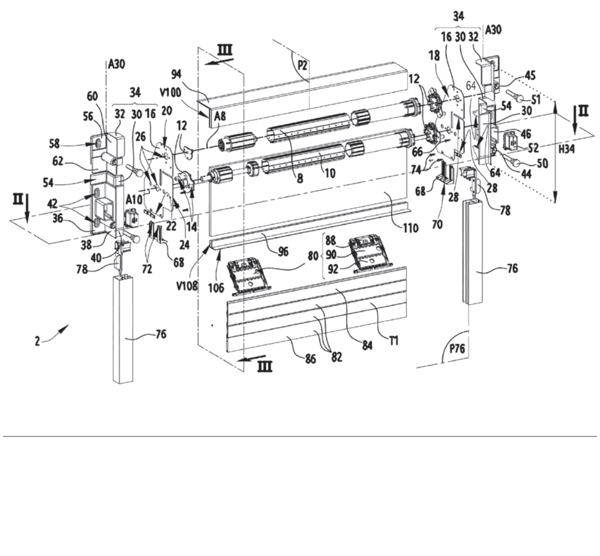
(71) ZURFLUH FELLER, Pont-De-Roide-Vermondans, FR

(72) BROGLY SEBASTIEN, FR; MAILLARD JÉRÔME, FR

(54) **Suport do mocowania rury podpierającej osłonę, podzespół montażowy i zamknięcie i/lub zabezpieczenie przed słońcem i związany z tym sposób montażu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest suport do mocowania rury podpierającej osłonę, podzespół montażowy i zamknięcie i/lub zabezpieczenie przed słońcem i związany z tym sposób montażu. Suport (34) do mocowania co najmniej jednej rury (8, 10) podpierającej zamknięcie lub osłonę zabezpieczającą przed słońcem w pół-nadprożu zapewnionym w ścianie, który zawiera kołnierz (16) i dolny element końcowy (30). Kołnierz zapewniony jest w płycie określającej pierwszą płaszczyznę i zawiera co najmniej jeden otwór (26) odbierający łożysko (12) rury wyśrodkowanej na podłużnej osi (A8, A10), prostopadłej względem pierwszej płaszczyzny. Dolny element końcowy (30) przystosowany jest do mocowania do ściany, podczas gdy kołnierz mocowany jest do dolnego elementu końcowego za pomocą pierwszych odwracanych członów mocujących (66). Suport mocujący (34) zawiera dodatkowo górny element końcowy (32), który prowadzony jest translacyjnie względem dolnego elementu końcowego wzdłuż osi rozkładania (A30), prostopadle do osi podłużnej (A8, A10), pomiędzy położeniem zamkniętym, w którym wymóg (H34) przestrzeni suportu mocującego, zmierzony równolegle do osi rozkładania ma pierwszą wartość, a położeniem otwartym, w którym wymóg przestrzeni ma drugą wartość, większą od pierwszej wartości.

(10 zastrzeżeń)



A3 (21) **430698** (22) 2019 07 25

(51) *E21D 15/60* (2006.01)
E21D 11/40 (2006.01)
E21D 19/02 (2006.01)
E21D 23/00 (2006.01)
E21D 15/10 (2006.01)
E21F 13/00 (2006.01)

(61) 428308

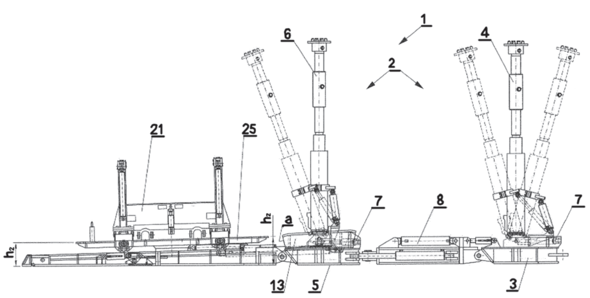
(71) BECKER-WARKOP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Świerklany

(72) KUSKA JERZY; BUKOWIECKI BARTOSZ; ŻYREK LESZEK; BUDNIOK TOMASZ

(54) **Stanowisko przeładunkowe sekcji obudowy zmechanizowanej**

(57) Stanowisko przeładunkowe (1) zbudowane jest z dwóch usytuowanych obok siebie urządzeń rabunkowych (2), posiadających pierwsze płyty spągowe (3) i drugie płyty spągowe (5) z rozporami (4, 6) połączone przesuwnikami (8). Drugie płyty spągowe (5) w siedliskach dla gniazd rozpór (6), usytuowanych od wewnątrz stanowiska przeładunkowego (1), mają osadzone rozłącznie i obrotowo łączniki, mocujące położoną nad nimi klinową płytę załadowczą (13). Klinowa płyta załadowcza (13) ma od spodu uchwyt, w którym mocowane jest jedno ucho przesuwnika, zamocowanego drugim uchem z podestem zbrojeniowym (21) współpracującym ze stanowiskiem przeładunkowym (1). Klinowa płyta załadowcza (13) ma w przekroju podłużnym kształt zbliżony do trapezu prostokątnego, którego bok (a) ma wysokość nad spągiem nie mniejszą od wysokości (h_2) płyty nośnej (25) podestu zbrojeniowego (21).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **430700** (22) 2019 07 25

(51) *E21F 17/107* (2006.01)
E21F 15/00 (2006.01)
E21D 15/48 (2006.01)
B65D 81/32 (2006.01)
B65D 25/08 (2006.01)
B66F 3/35 (2006.01)
B65D 1/24 (2006.01)

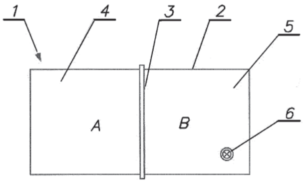
(71) DSI SCHAUM CHEMIE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mikołów

(72) KUŹMA HENRYK; SZATAN BARTOSZ

(54) **Pojemnik, zwłaszcza pojemnik wypełniająco-podpornościowy**

(57) Pojemnik (1) wypełniająco-podpornościowy, zwłaszcza do wypełniania pustek w górotworze, ma postać worka (2) do wypełniania materiałem ekspansywnym, z ujściem dla powietrza (6). Za pomocą zatrzasku (3) zlokalizowanego na zewnątrz worka (2) wyodrębniono w nim dwie komory (4, 5) odizolowane od siebie, przy czym w pierwszej komorze (4) umieszczony jest pierwszy składnik (A) mieszaniny ekspansywnej, a w drugiej komorze (5) umieszczony jest drugi składnik (B) mieszaniny ekspansywnej, które to składniki (A, B) po zwolnieniu zatrzasku (3) i wzajemnym zmieszaniu tworzą mieszaninę ekspansywną wypełniającą worek (2). Zgłoszenie obejmuje swoim zakresem również wykonanie, w którym pierwsza komora (4) i druga komora (5) utworzone są przez wewnętrzny, szczelny zasobnik umieszczony wewnątrz worka (2).

(14 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **430727** (22) 2019 07 26

(51) *F02C 3/16* (2006.01)
F02C 3/05 (2006.01)

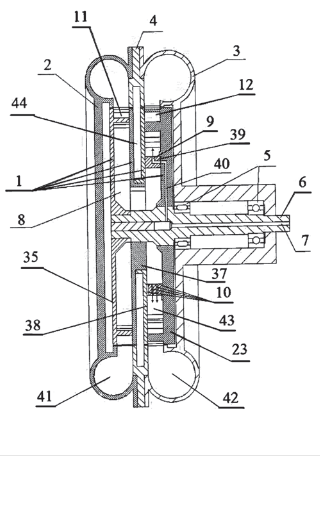
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) PIECHNA JANUSZ; LAUBE TOMASZ; PIECHNA ADAM

(54) **Rotacyjny naddźwiękowy silnik cieplny z komorą spalania z wirującą falą detonacyjną o zwiększonej sprawności**

(57) Silnik posiada korpus z kolektorem dolotowym (41) i wylotowym (42) oraz ułożyskowany w korpusie wał napędowy (6), na którym jest osadzony wirnik główny (1) złożony z części sprężającej i z części turbinowej o przepływie promieniowym, przy czym część sprężająca ma tarczę kompresorową (35) sprężarki naddźwiękowej z łopatkami (11) po stronie wlotowej wirnika głównego (1), a część turbinowa ma tarczę turbinową (23) z łopatkami (12) usytuowanej po stronie wylotowej wirnika głównego (1) na wylocie z komory spalania (43). Tarcza kompresorowa (35) sprężarki naddźwiękowej i tarcza turbinowa (23) wirnika głównego (1) są rozdzielone płytami separującymi (37, 38), pierwszą i drugą, tworzącymi komorę separatora cieplnego (44), a podstawę komory spalania (43) tworzy pierścień zasilania (39) z przelotowymi kanałami wlotów powietrza (10) i wlotami paliwa (9), zamocowany pomiędzy tarczą turbinową (23) a drugą płytą separującą (38). W innej wersji wykonania silnik ma wirnik pomocniczy o przeciwnym kierunku obrotów, osadzony w korpusie na przedłużeniu osi wirnika głównego (1).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **430728** (22) 2019 07 26

(51) *F02C 3/16* (2006.01)
F02C 3/09 (2006.01)

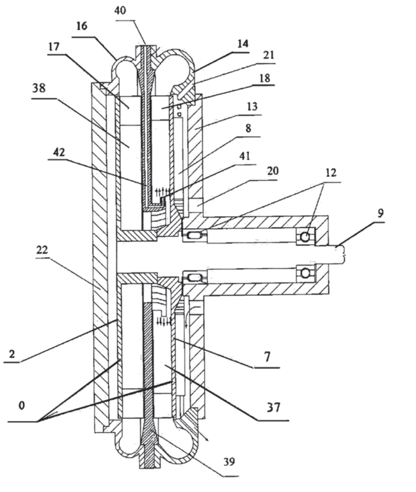
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) PIECHNA JANUSZ; LAUBE TOMASZ; PIECHNA ADAM; KINDRACKI JAN

(54) **Rotacyjny naddźwiękowy silnik cieplny z komorą spalania z wirującą falą detonacyjną**

(57) Silnik posiada korpus z kolektorem dolotowym (16) i wylotowym (14) oraz ułożyskowany w korpusie wał napędowy (9), na którym jest osadzony wirnik główny (0) złożony z części sprężającej i części turbinowej o przepływie promieniowym, przy czym część sprężająca ma tarczę kompresorową (2) sprężarki naddźwiękowej z łopatkami (17) po stronie wlotowej wirnika, a część turbinowa ma tarczę turbinową (7) z łopatkami (18) po stronie wylotowej wirnika na wylocie z komory spalania (37). Komora spalania (37) utworzona jest pomiędzy nieruchomą tarczą separującą wtryskiwaczy paliwa a ruchomą tarczą turbinową (7) z łopatkami (18) po stronie wylotowej wirnika. Nieruchoma tarcza separująca wtryskiwaczy paliwa jest zaopatrzona w kanały paliwa (42) i pierścieniowy wtryskiwacz (41) stanowiący dno komory spalania (37). Tarcza kompresorowa (2) sprężarki naddźwiękowej z łopatkami (17) wraz z nieruchomą tarczą separującą wtryskiwaczy paliwa tworzą układ kanałów sprężających powietrze i komorę sprężonego powietrza (38), przez które sprężone powietrze przepływa do komory spalania (37) wokół wtryskiwaczy paliwa w pierścieniowym wtryskiwaczu (41). W innym wykonaniu silnika wirnik główny ma komorę spalania (37) ograniczoną od strony wału napędowego (9) przez pierwszy rowkowany pierścień z dyszami powietrza, fragment pierścienia zasilającego wtryskiwaczy paliwa z kanałami paliwowymi i drugi rowkowany pierścień z dyszami powietrza, a kanały paliwowe są połączone z kanałem zasilania wydrążonym w wale napędowym (9).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **432794** (22) 2020 01 31

(51) *F16L 59/02* (2006.01)
F16L 59/14 (2006.01)
F16L 9/128 (2006.01)
B32B 1/08 (2006.01)

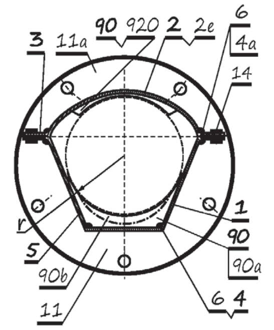
(71) INTEGRA MALIRZ, ZWIERZYCKI SPÓŁKA JAWNA, Gliwice

(72) ZWIERZYCKI DARIUSZ; MROZOWSKI MICHAŁ

(54) **Rura osłonowa dzielona, zwłaszcza dla osłony funkcjonujących rur przesyłowych mediów gazowych oraz sposób wytwarzania części wydzielonej rury osłonowej z warstwy tworzywa sztucznego dla osłony rur przesyłowych, zwłaszcza mediów gazowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest rura osłonowa dzielona, zwłaszcza dla osłony funkcjonujących rur przesyłowych mediów gazowych oraz sposób wytwarzania części wydzielonej rury osłonowej z warstwy tworzywa sztucznego dla osłony rur przesyłowych, zwłaszcza mediów gazowych. Rura osłonowa dzielona z tworzywa sztucznego, zwłaszcza dla osłony funkcjonujących rur przesyłowych mediów gazowych, złożona z części wydzielonych do profilu zamkniętego, korzystnie dwudzielna posiada złącza na końcach i wzdłużne elementy łączące krawędzie części wydzielonych w postaci kształtowych obrzeży i/lub otworów w obrzeżach dla elementów złącznych, charakteryzuje się tym, że co najmniej jedna część wydzielona (1, 2) ma wewnątrz tworzywa sztucznego zbrojenie rozproszone, perforowane, siatkowe włókninowe i/lub ma ukształtowane ścianki poprzez co najmniej jedno załamanie (4) powierzchni warstwy materiału z tworzywa sztucznego stanowiącej ściankę (5), korzystnie równoległe względem krawędzi wzdłużnej obrzeża (3), z występem (90) usztywniającym na ściance (5) rury.

(21 zastrzeżeń)



A1 (21) **430738** (22) 2019 07 30

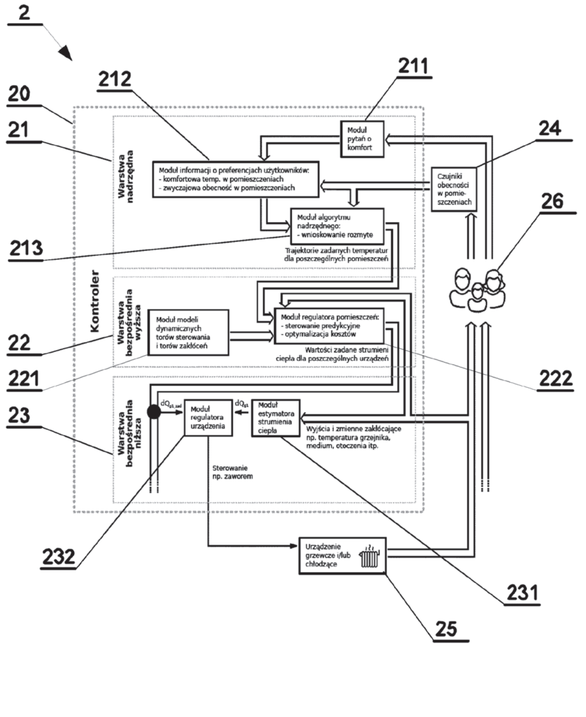
(51) *F24F 11/00* (2018.01)

(71) VEMMIO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice

(72) BORÓWKA MACIEJ; KOŁOSOWSKI ARTUR; PAWEŁCZYK MAREK; KOZYRA ANDRZEJ; GRYCHOWSKI TOMASZ; WRONA STANISŁAW; WIORA JÓZEF

(54) **Metoda i system sterowania ogrzewaniem, wentylacją i klimatyzacją**

(57) System sterowania predykcyjnego instalacją ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji zawierający kontroler (20), który zawiera warstwę nadrzędną (21) zawierającą moduł pytań o komfort (211), moduł informacji o preferencjach użytkowników (212) oraz moduł



algorytmu nadrzędnego (213); warstwę bezpośrednią wyższą (22) zawierającą moduł modeli dynamicznych (221) oraz moduł regulatora pomieszczeń (222); warstwę bezpośrednią niższą (23) zawierającą moduł estymatora strumienia ciepła (231) oraz moduł regulatora urządzenia (232); mikroprocesor. System zawiera ponadto czujniki obecności w pomieszczeniach (24), co najmniej jeden element wykonawczy (25), oraz magistralę danych połączoną z pamięcią i mikroprocesorem.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **430769** (22) 2019 07 30

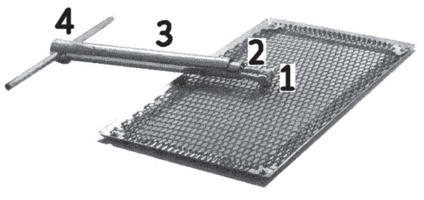
(51) *F24F 13/08* (2006.01)

(71) RYZIUK GRAŻYNA, Częstochowa
(72) RYZIUK GRAŻYNA

(54) **Uchwyt mocujący kratkę wentylacyjną do zewnętrznej ściany budynku mieszkalnego**

(57) Wynalazek dotyczy uchwytu mocującego kratkę wentylacyjną poddasza lub strychu do ściany zewnętrznej budynku. Kratkę łączymy za pomocą śruby (1) oraz szekli (2) ze sprężyną naciągową (3) zakończoną obrotowym ramieniem (4), które powoduje skuteczne umocowanie kratki do ściany budynku jednocześnie blokując naciągniętą sprężynę opierając się o ścianę wewnętrzną strychu.

(2 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 05 04

DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **432962** (22) 2020 02 20

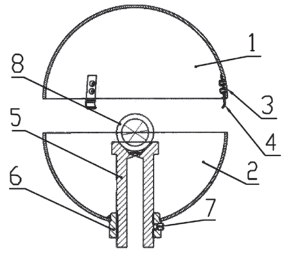
(51) *G01C 15/02* (2006.01)
G01C 15/04 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków
(72) MAKUCH MARIA

(54) **Kula referencyjna do rejestracji i georeferencji danych z naziemnego skaningu laserowego**

(57) Przyrząd stanowi sfera podzielona w poziomie na dwie półsfery dolną (2) i górną (1), złożone ze sobą rozłącznie, przy czym dolna półsfera (2) wyposażona jest u podstawy gwintowany od wewnątrz cylinder (6), w którym umieszczona jest od góry grubościenna tuleja (5) o nagwintowanej częściowo zewnętrznej ściance. Tuleja (5) ma w górnej części zewnętrzne obwodowe poszerzenie tworzące kołnierz, którego ściana wewnętrzna stanowi odwrócony stożek ścięty. Wnętrze tulei (5) jest w górnej części stożkowo zwężone do niewielkiego otworu znajdującego się na wysokości kołnierza. W stożkowo wykształconym wnętrzu kołnierza tulei (5) znajduje się pryzmat kulowy (8).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **430775** (22) 2019 07 31

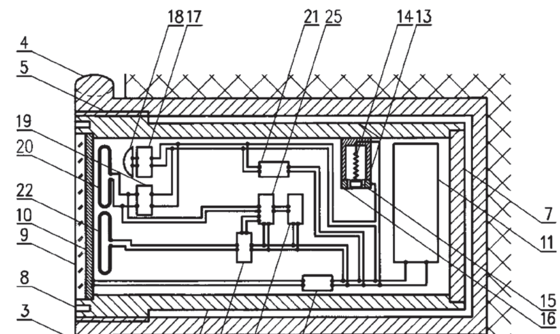
(51) *G01C 15/04* (2006.01)
G01C 15/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź
(72) BEDNAREK STANISŁAW

(54) **Reper ścienny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest reper ścienny. Reper ścienny zawiera jednostronnie zamknięty cylinder (1). Część otwarta cylindra (1) zaopatrzona jest w kołnierz (3) i w gwint wewnętrzny (5), w który jest wkręcona cylindryczna obudowa (6) zakryta pokrywą (7) od strony zamkniętego końca cylindra (1). Przeciwległy koniec cylindrycznej obudowy (6) ma walcowe zgłębienia (8) i jest zamknięty szybą ochronną (9), za którą jest ogniwo fotowoltaiczne (10). W cylindrycznej obudowie (6) jest akumulator (11) połączony przez regulator ładowania akumulatora (12) z ogniwem fotowoltaicznym (10). Do wewnętrznej powierzchni ściany cylindrycznej obudowy (6) jest przymocowana prostokątna ramka (13), w której jest osadzony górny koniec zwisającej pionowo sprężyny śrubowej (14) z przymocowanym do jej dolnego końca metalowym obciążnikiem (15), znajdującym się w środkowej części metalowego pierścienia (16) zamocowanego do dolnej części ramki (13), przy czym obciążnik (15) nie dotyka pierścienia (16). Górny koniec sprężyny śrubowej (14) przyłączony jest do jednego bieguna akumulatora (11), natomiast metalowy pierścień (16) połączony jest z końcówką generatora o częstotliwości akustycznej (17) zasilającego brzęczyk (18), zaś druga końcówka generatora połączona jest z drugim biegunem akumulatora (11). Do przewodów zasilających generator o częstotliwości akustycznej (17) przyłączone są generator impulsów o częstotliwości radiowej (19) oraz detektor niskiego napięcia akumulatora (21). Oprócz tego w cylindrycznej obudowie (6) jest antena odbiorcza (22).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **430776** (22) 2019 07 31

(51) *G01C 15/04* (2006.01)
G01C 15/00 (2006.01)

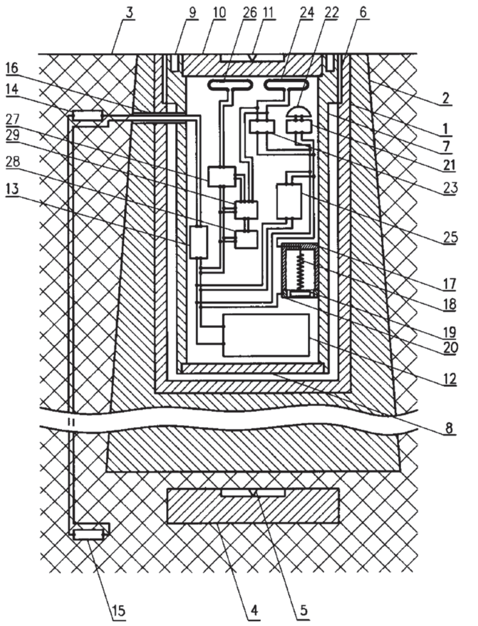
(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź
(72) BEDNAREK STANISŁAW

(54) **Reper ziemny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest reper ziemny. Reper ziemny ma jednostronnie zamknięty cylinder (1), wmontowany współosiowo

w górną część żelbetonowego słupa (2), wkopanego pionowo w grunt (3), pod którego dolną podstawą jest kwadratowa płytka (4), oddzielona od tej podstawy warstwą gruntu (3). Kwadratowa płytka (4) ma na górnej powierzchni znacznik środka (5), pokrywającego się z pionową osią żelbetonowego słupa (2). Część otwarta jednostronnie zamkniętego cylindra (1), ma gwint wewnętrzny (6), w który jest wkręcona cylindryczna obudowa (7), zakryta pokrywą (8) od strony dolnego końca cylindra (1). Górny koniec cylindrycznej obudowy (7) ma walcowe zgłębienia (9) i jest zamknięty płytą ochronną (10), zaopatrzoną w znacznik środka (11). W cylindrycznej obudowie (7) umieszczony jest akumulator (12), połączony przez regulator ładowania akumulatora (13) z dwoma ogniwami Peltiera (14, 15), połączonymi szeregowo ze sobą i umieszczonymi w gruncie (3) na różnych głębokościach na zewnątrz żelbetonowego słupa (2). Do wewnętrznej powierzchni ściany cylindrycznej obudowy (7) jest przymocowana prostokątna ramka (17), w której jest osadzony górny koniec zwisającej pionowo sprężyny śrubowej (18) z przymocowanym do jej dolnego końca metalowym obciążnikiem (19) i jest przyłączony do jednego bieguna akumulatora (12), natomiast metalowy pierścień (20) połączony jest z końcówką generatora o częstotliwości akustycznej (21), zaś druga końcówka tego generatora połączona jest z drugim biegunem akumulatora (12).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **430742** (22) 2019 07 29

(51) *G01H 11/02* (2006.01)
G01M 7/02 (2006.01)

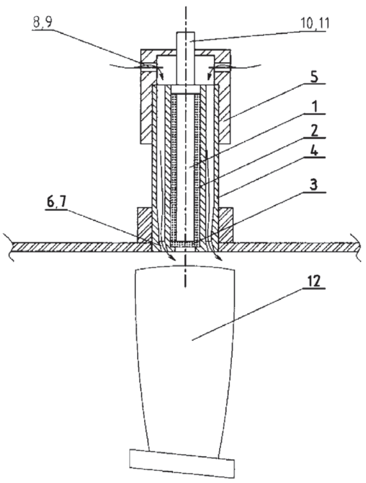
(71) INSTYTUT TECHNICZNY WOJSK LOTNICZYCH, Warszawa

(72) WACHŁACZENKO MICHAŁ

(54) **Chłodzony powietrzem czujnik indukcyjny do pomiaru drgań łopatek wirnikowych przepływowych maszyn wirnikowych w wysokiej temperaturze**

(57) Zgłoszenie rozwiązuje zagadnienie chłodzonego powietrzem czujnika indukcyjnego do pomiaru drgań łopatek wirnikowych przepływowych maszyn wirnikowych w wysokiej temperaturze. Magnes trwały z nawiniętą na nim cewką (1) jest umieszczony w rurce ze szkła szafirowego (2), zamkniętej od strony czoła czujnika krążkiem ze szkła szafirowego (3), przy czym rurka ze szkła szafirowego jest umieszczona w korpusie czujnika (4) i zamknięta nakrętką (5). W korpusie czujnika (4), pomiędzy jego płaszczem wewnętrznym i zewnętrznym znajduje się współosiowa przestrzeń dla przepływu powietrza chłodzącego, połączona z otworami (6, 7) w czole korpusu (4) od strony palisady wirujących łopatek (12).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **430834** (22) 2019 08 07

(51) *G01M 17/013* (2006.01)
G01B 11/275 (2006.01)

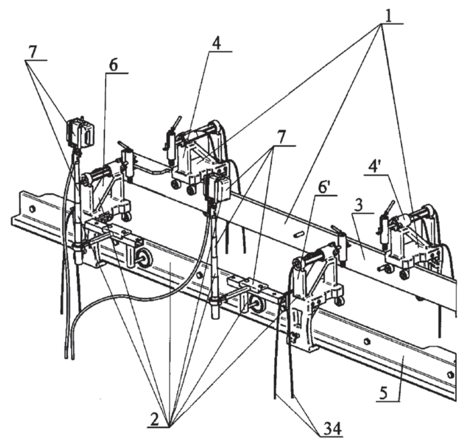
(71) DADAŚ JADWIGA STACJA KONTROLI POJAZDÓW JUHAS, Sanok

(72) DADAŚ JADWIGA

(54) **Zestaw urządzeń do oceny geometrii ramy pojazdu jednośladowego, zwłaszcza motocykla**

(57) Zestaw urządzeń do oceny geometrii ramy pojazdu jednośladowego, zwłaszcza motocykla stanowiący wyposażenie stacji serwisowej do bezstykowego pomiaru zbieżności kół samochodów który charakteryzuje się tym, że składa się z dwóch zespołów (1 i 2), przy czym zespół (1) stanowi metalowa kątownikowa szyna (3) wyposażona w przesuwające się po niej dwa identyczne podzespoły podnośnikowe (4 i 4'), natomiast zespół (2) stanowi również kątownikowa szyna (5) wyposażona w przesuwające się po niej dwa identyczne podzespoły podnośnikowe (6 i 6'), przy czym z co najmniej jednym z podzespołów podnośnikowych (4, 4', 6 lub 6') połączony jest rozłącznie podzespół kamery (7).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **434285** (22) 2020 06 10

(51) *G01N 1/28* (2006.01)
G01N 1/34 (2006.01)
G01N 30/06 (2006.01)
G01N 30/14 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET RZESZOWSKI, Rzeszów; PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) SŁOWIK-BOROWIEC MAGDALENA; SZPYRKA EWA; PODBIELSKA MAGDALENA

(54) **Sposób przygotowania próbek materiału roślinnego i gleby do analizy wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób przygotowania próbek materiału roślinnego i gleby do analizy pozostałości WWA charakteryzujący się tym, że próbkę materiału roślinnego lub gleby ekstrahuje się mieszaniną acetonu i heksanu w stosunku objętościowym 1:4, wytrząsając w wytrząsarce w czasie od 1 do 3 minut, po czym dodaje się sole buforujące zawierające: 4 części wagową bezwodnego siarczanu magnezu, 1 część wagową chlorku sodu, 1 część wagową cytrynianu trójsodowego bezwodnego i ½ części wagowej wodorocytrynianu disodowego i ponownie wytrząsa w czasie od 1 do 3 minut, a po zakończeniu wytrząsania próbkę odwirowuje się w czasie co najmniej 5 minut w wirówce przy obrotach powyżej 4000 obr./min, następnie próbkę oczyszcza się metodą dyspersyjnej ekstrakcji do fazy stałej za pomocą mieszaniny soli zawierającej PSA i $MgSO_4$, po czym wytrząsa w czasie od 30 sek. do 3 min i odwirowuje w wirówce przy obrotach powyżej 4000 obr./min.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **430712** (22) 2019 07 25

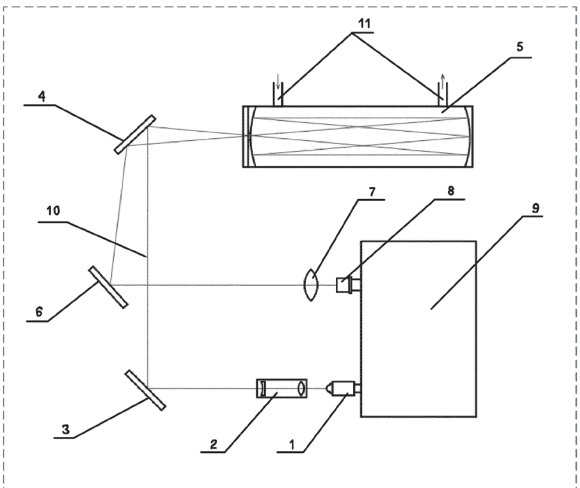
(51) ***G01N 21/35*** (2014.01)
G01N 21/31 (2006.01)
G01N 21/17 (2006.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice
(72) FISIOR MARCIN; RAMOWSKI ADAM; SŁOTA MARCIN; SZADE ADAM

(54) **Układ do pomiaru stężeń HCl i H2CO w podczerwieni**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ do pomiaru stężeń HCL i H2CO w podczerwieni zawierający laser, układ luster, komorę Herriot'a, soczewki oraz detektor charakteryzuje się tym że składa się z lasera (1) kaskadowego emitującego promień (10), za którym zabudowany jest układ kolimacyjny (2), za którym jest pierwszy układ luster (3 i 4), za którym zabudowana jest komora (5) Herriot'a, za którą jest drugi układ luster (4 i 6), za którym zabudowana jest soczewka (7), za którą zabudowany jest detektor (8), za którym zabudowany jest układ sterowania spektrofotometru (9), przy czym pierwszy układ luster (3 i 4) i drugi układ luster (4 i 6), mają jedno lustro (4) wspólne.

(10 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 10 30

A1 (21) **432844** (22) 2020 02 05

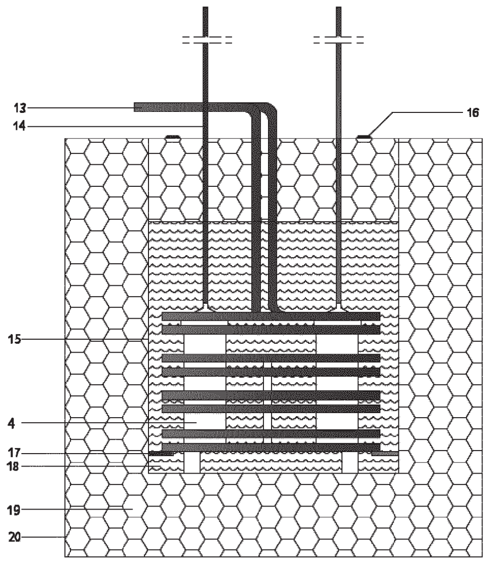
(51) ***G01N 25/16*** (2006.01)
G01N 33/38 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce
(72) RUSIN ZBIGNIEW; SKOWERA KAROL

(54) **Zestaw dylatometrów pomiarowych**

(57) Zestaw dylatometrów pomiarowych, wyposażony w dwa dylatometry pomiarowe, które zakręcone są od góry pokrywami i ustawione są na podstawie wyposażonej w nóżki stabilizujące, przy czym na podstawie, pomiędzy dylatometrami przymocowana jest tuleja wraz z czujnikiem temperatury, charakteryzuje się tym, że dylatometry (4) umieszczane są w zaizolowanej pianką poliuretanową (19) obudowie (20), która zamykana jest pokrywą (16) z uchwytami, przy czym w obudowie (20) zainstalowana jest metalowa rama (15), w której osadzona jest wężownica (13), oplatającą oba dylatometry (4), tak aby schładzać lub ogrzewać badane próbki. Wężownica (13) wraz z dylatometrami (4) zanurzona jest w płynie chłodzącym (18). Korzystnie, do dylatometrów (4) dołączone są wyskalowane rurki pomiarowe (14), zaś wężownica (13) oparta jest na podporach (17) stabilizujących jej posadowienie, przytwierdzonych do ścianek wewnętrznych ramy (15).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **430785** (22) 2019 08 01

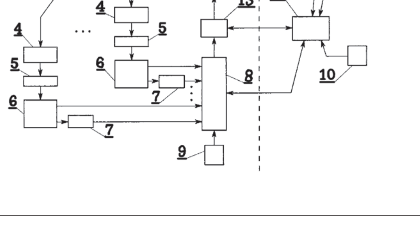
(51) ***G01S 3/00*** (2006.01)
G01S 3/02 (2006.01)
G01S 5/00 (2006.01)
G01S 5/02 (2010.01)
G01S 5/08 (2006.01)

(71) MĄKA TOMASZ, Szczecin; OLEJNIK REMIGIUSZ, Ramin, DE
(72) MĄKA TOMASZ; OLEJNIK REMIGIUSZ, DE

(54) **System monitoringu radiowego**

(57) Wynalazek dotyczy systemu monitoringu radiowego, którego istota polega na tym, że składa się z trzech podsystemów: modułu sprzętowego (2), modułu programowego (4, 5, 6, 7) oraz dostępu do zasobów zdalnych (11), co pozwala na integrację rozproszonych geograficznie źródeł sygnału radiowego, wykrywanie oraz klasyfikowanie różnych rodzajów emisji radiowych, oraz realizację fuzji danych w celu określenia specyfiki stanu wybranych pasm radiowych.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **430796** (22) 2019 08 02

(51) *G06F 1/16* (2006.01)

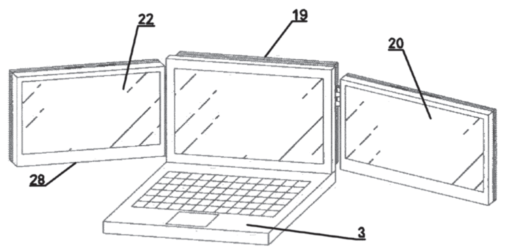
(71) SZCZYGŁO BARTŁOMIEJ, Warszawa

(72) SZCZYGŁO BARTŁOMIEJ

(54) **System i uchwyt do modułowego mocowania urządzeń**

(57) System i uchwyt do modułowego mocowania urządzeń charakteryzuje się tym, że stelaż jest nieruchomo, korzystnie rozłącznie, przymocowany do płaskiej powierzchni obudowy urządzenia głównego (3), korzystnie na pokrywie laptopa, za pomocą conajmniej jednego elementu mocującego, jest zaopatrzony w conajmniej jedno krawędziowe gniazdo szczelinowe urządzenia dodatkowe posiadają przymocowaną na płaskiej powierzchni obudowy korzystnie po tylnej stronie, nierozłącznie i nieruchomo mocującą zaopatrzoną w conajmniej jedno krawędziowe gniazdo szczelinowe lub zawierającą wgłębienia tworzące conajmniej jedno krawędziowe gniazdo szczelinowe pomiędzy powierzchnią urządzenia a powierzchnią tej płyty, dowolne dwa elementy zaopatrzone w krawędziowe gniazda szczelinowe, korzystnie stelaż przenośny monitor można przymocować do siebie za pomocą ruchomego łącznika poprzez wsunięcie jednego z ramion tego łącznika do jednego z gniazd szczelinowych pierwszego elementu oraz drugiego z ramion tego łącznika do jednego z gniazd szczelinowych drugiego elementu, każde z ramion ruchomego łącznika które jest osadzone w krawędziowym gnieździe szczelinowym jest w nim osadzone sztywno i rozłącznie.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **434113** (22) 2020 05 29

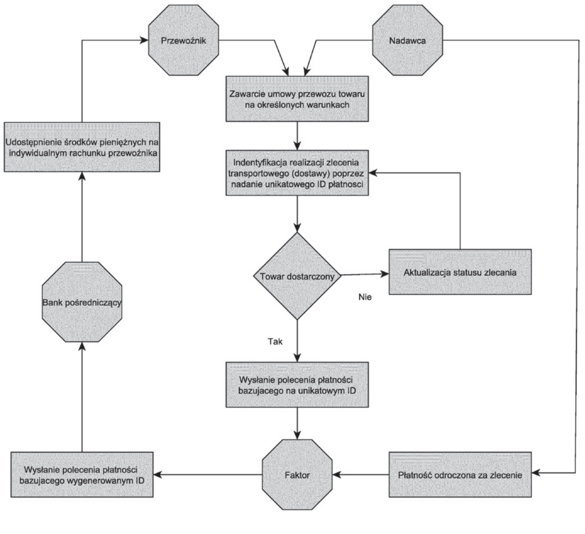
(51) *G06Q 50/30* (2012.01)

(71) SNARTO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Górki

(72) MIROWSKI ADRIAN

(54) **System natychmiastowych płatności w systemach transportowych**

(57) Istota wynalazku polega na mechanizmie płatności za zlecenia transportowe, charakteryzujący się udziałem podmiotów finansowych oraz firmy transportowej, w którym to następują natychmiastowe płatności za wykonane zlecenia, bazujące na elektronicznej dokumentacji mającej unikatową liczbę kontrolną. Sposób działania przedstawiono na rysunku.



(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **430804** (22) 2019 08 03

(51) *G07B 5/00* (2006.01)

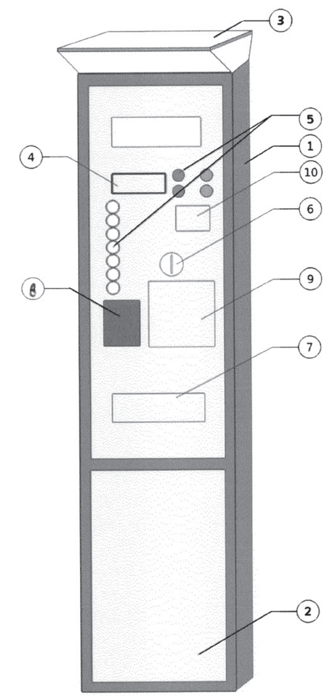
(71) AUTOMATIKON SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bielsko-Biała

(72) MYSZKOWSKI TOMASZ; GIZA PIOTR; KRZEMPEK KAROL

(54) **Urządzenie do automatycznego wydawania biletów**

(57) Urządzenie do automatycznego wydawania biletów w postaci szafy sterowniczej w kształcie prostopadłościanu o podstawie prostokąta zasilane z akumulatora z układem solarnym bez podłączenia do zasilania 230 V, maksymalnie wykorzystującego energię słoneczną do zasilania urządzenia charakteryzuje się tym, że panele słoneczne (3) są rozmieszczone na dachu obudowy (1) urządzenia, kąt paneli słonecznych (3), na dachu wynosi 5 stopni, i są ustawione obok siebie wzdłuż kierunku południowo-wschodniego, panele słoneczne (3) są połączone z akumulatorem (2) w dolnej komorze obudowy (1) poprzez przewody elektryczne a akumulator (2) jest podłączony do falownika. Falownik jest podłączony do automatycznego urządzenia w centralnej czołowej ścianie przy czym urządzenie wyposażone jest w przyciski piezoelektryczne (5) opisujące sprzedawane bilety z nadrukiem w alfabecie Braille'a, a także wyposażony jest w komunikatory głosowe w celu poprawy ergonomii obsługi dla osób niedowidzących i czujniki (8) jakości powietrza z kolorowym wyświetlaczem. Wewnątrz obudowy (1) ma kasetkę na bilon, wielopunktowy system ryglowania drzwi, posiada również mechanizm automatycznego odblokowania monet, czujnik wstrząsu i samoblokującą się kasetkę na bilon. Obudowa (1) zaopatrzona jest w kolorowy wyświetlacz (8) niskoprądowy dla poprawy obsługi urządzenia oraz zdalne zarządzanie siecią biletomatów i bieżący podgląd stanu urządzeń a także powiadamianie o awariach w trybie online. Urządzenie udostępnia raporty finansowe i serwisowe dostępne w czasie rzeczywistym.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **430780** (22) 2019 07 31

(51) *G07C 9/00* (2020.01)
G08B 13/08 (2006.01)

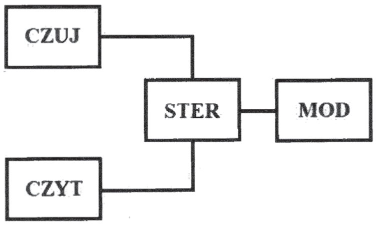
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TELE- I RADIOTECHNICZNY, Warszawa

(72) KALINOWSKI ADAM

(54) **Układ sygnalizacji zamknięcia drzwi**

(57) Układ sygnalizacji zamknięcia drzwi zwiera sterownik (STER) połączony pierwszym wyprowadzeniem z wyprowadzeniem czujnika indukcyjnego (CZUJ), drugim wyprowadzeniem z wyprowadzeniem czytnika RFID UHF (CZYT), trzecim wyprowadzeniem z wyprowadzeniem modemu GSM (MOD).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **430713** (22) 2019 07 25

(51) *G07G 1/12* (2006.01)

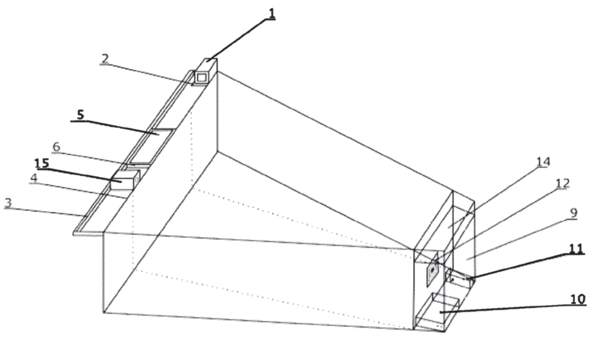
(71) SMARTCART SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa

(72) KACZMARCZYK JAROSŁAW; BRULIŃSKI TOMASZ

(54) **Mobilne samoobsługowe stanowisko kasjerskie z systemem wizyjnym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mobilne samoobsługowe stanowisko kasjerskie z systemem wizyjnym, które posiada identyfikator RFID (12) oraz pomocniczy komputer sterujący (10) połączony ze skanerem kodów kreskowych (1), z pomocniczym modułem komunikacji bezprzewodowej w standardzie Wi-Fi (11), z czujnikiem indukcyjnym obecnym w układzie monitorującym prędkość obrotową koła, z pomocniczym wyświetlaczem dotykowym (5), z wagą i z kamerą (15).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **430792** (22) 2019 08 05

(51) *G09B 9/08* (2006.01)

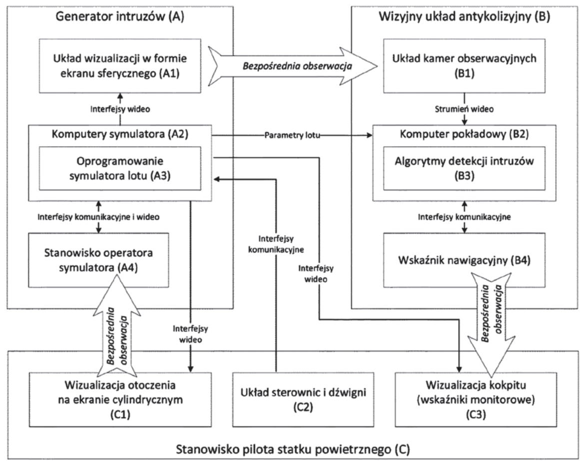
(71) EUROTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mielec

(72) JAROMI GRZEGORZ; MICHALCEWICZ JANUSZ; RZUCIDŁO PAWEŁ

(54) **Układ do symulacji intruzów w ruchu powietrznym i sposób badania wizyjnych układów antykolizyjnych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ do symulacji intruzów w ruchu powietrznym, zwłaszcza do badań wizyjnych układów antykolizyjnych, obejmujący: generator intruzów (A) obejmujący co najmniej układ wizualizacji intruzów zawierający ekran sferyczny (A1), oraz stanowisko pilota (C), przy czym stanowisko pilota (C) znajduje się poza ekranem sferycznym. Wynalazek dotyczy również sposobu badania wizyjnych układów antykolizyjnych.

(11 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **430778** (22) 2019 07 31

(51) *H01H 33/66* (2006.01)
G01K 7/02 (2006.01)

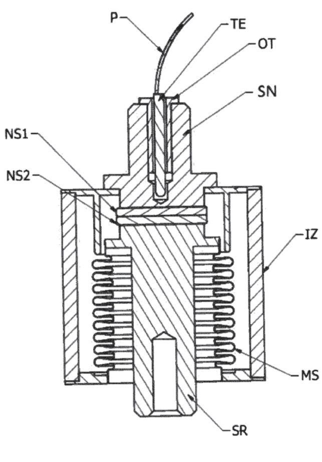
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TELE- I RADIOTECHNICZNY, Warszawa

(72) KAPELSKI DARIUSZ; MICHALSKI PAWEŁ; NOWAKOWSKI ANDRZEJ

(54) **Komora próżniowa ze zintegrowanym pomiarem temperatury**

(57) Komora próżniowa ze zintegrowanym pomiarem temperatury, zbudowana jest z obudowy izolacyjnej (IZ), połączonej ze stykiem ruchomym (SR) za pomocą mieszka sprężystego (MS), styku nieruchomego (SN) i termoelementu (TE). Jeden styk nieruchomy (SR) jest wyposażony w termoelement (TE) zatopiony w oprawce izolacyjnej (OT), mocowanej w gwintowanym otworze nieprzelotowym w styku nieruchomym (SN) i posiadającej otwór przelotowy, którego głębokość pozwala na umieszczenie termoelementu (TE) w odległości zapewniającej izolację elektryczną od nakładek stykowych (NS1 i NS2) umieszczonych na połączeniu styku ruchomego (SR) i styku nieruchomego (SN).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **430779** (22) 2019 07 31

(51) *H01H 33/66* (2006.01)

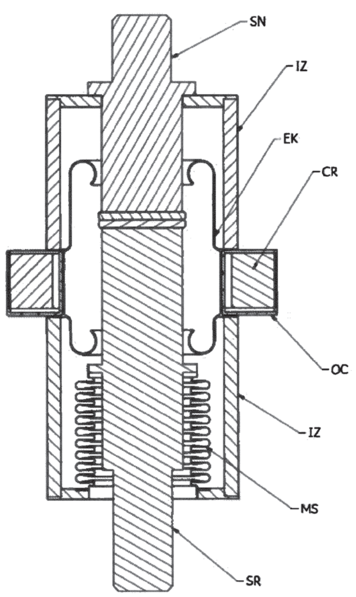
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TELE- I RADIOTECHNICZNY, Warszawa

(72) KAPELSKI DARIUSZ; MICHALSKI PAWEŁ; NOWAKOWSKI ANDRZEJ

(54) **Komora próżniowa ze zintegrowanym pomiarem prądu**

(57) Komora próżniowa ze zintegrowanym pomiarem prądu, złożona jest ze styku nieruchomego (SN), styku ruchomego (SR), mieszka sprężystego (MS) i próżnioszczelnej obudowy izolacyjnej (IZ), a w jej środkowej części, na zewnątrz ekranu kondensacyjnego (EK), w obszarze gwarantującym izolację, znajduje się rozbieralna dwuczęściowa cewka Rogowskiego (CR), korzystnie osłonięta osłoną izolacyjną (OC).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **430782** (22) 2019 07 30

(51) *H01L 23/522* (2006.01)

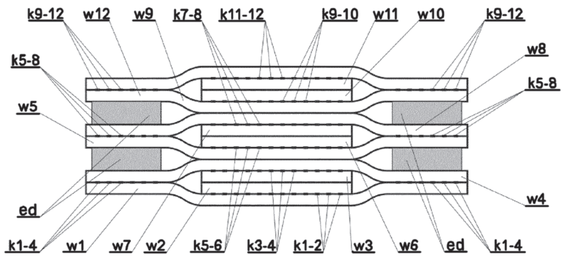
(71) GOŁOFIT KRZYSZTOF, Warszawa

(72) GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) **Przestrzenny układ scalony**

(57) Przestrzenny układ scalony zawiera szereg warstw elastycznych układów scalonych (w1, w2, w3, w4, w5, w6, w7, w8, w9, w10, w11, w12) ułożonych na sobie piętrowo jedna na drugiej, przy czym przylegające warstwy elastycznych układów scalonych, zwróconych do siebie powierzchniami kontaktowymi, tworzą pary warstw (w1, w2), (w3, w4), (w5, w6), (w7, w8), (w9, w10), (w11, w12). Warstwy w parze posiadają połączone kontakty stanowiące połączenia elektryczne pomiędzy tymi warstwami (k1-2, k3-4, k5-6, k7-8, k9-10, k11-12) oraz powierzchnie kontaktowe wykraczające poza obrys stykających się warstw. Pary warstw elastycznych układów scalonych ułożone są jedna para na drugiej parze i stykają się powierzchniami bezkontaktowymi tych warstw, a skrajne warstwy elastycznych układów scalonych stykają się powierzchniami kontaktowymi zapewniając połączenia elektryczne kontaktów (k1-4, k5-8, k9-12). Pary par warstw elastycznych układów scalonych tworzą czwórki warstw, ułożonych na sobie piętrowo jedna na drugiej, stykające się powierzchniami bezkontaktowymi skrajnych warstw czwórek (w1, w2, w3, w4), (w5, w6, w7, w8), (w9, w10, w11, w12). Warstwy stykające się ze skrajnymi warstwami połączonych czwórek kontaktów (w3, w6), (w7, w10) stykają się powierzchniami kontaktowymi zapewniając połączenia elektryczne. W przestrzennym układzie scalonym, pomiędzy połączonymi zewnętrznie parami warstw elastycznych układów scalonych znajdują się elementy dociskowe (ed).

(10 zastrzeżeń)



Daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń: 2020 04 24
2020 07 29

A3 (21) **430761** (22) 2019 07 29

(51) *H02J 3/00* (2006.01)
H02J 15/00 (2006.01)
H02S 10/12 (2014.01)

(61) 412622

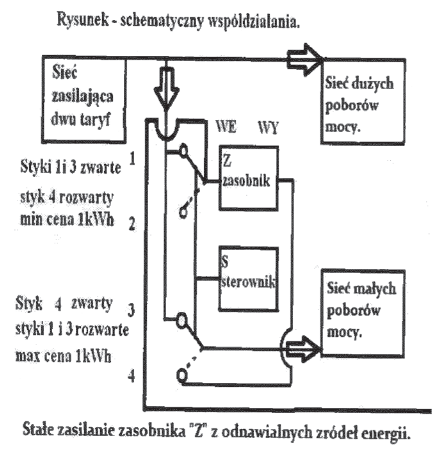
(71) CZAPSKI WŁADYSŁAW, Wrocław

(72) CZAPSKI WŁADYSŁAW

(54) **Sposób obniżenia kosztu opłaty 1 kWh energii elektrycznej poprzez ładowanie energią odnawialną zasobnika Z**

(57) Układ zasilania składający się z sieci zasilającej, sieci odbiorczej o małych poborach energii, sieci odbiorczej o dużych poborach energii, oraz sieci odnawialnej energii, sterownika (S), zasobnika energii (Z) (korzystny układ: prostownik, akumulator, przetwornica, sieci odnawialnej źródeł energii) charakteryzuje się tym, że sieć odbiorcza o dużych poborach energii połączona jest z siecią zasilającą na stałe, sieć odbiorcza o małych poborze energii przełączana sterownikiem (S), przy czym sterownik (S) w przypadku kiedy koszt 1kWh jest wysoki przełącza sieć odbiorczą o niskim poborze energii do wyjścia zasobnika energii (Z), natomiast kiedy koszt 1kWh jest niski sterownik (S) przełącza sieć odbiorczą o małych poborach energii i zasila zasobnik (Z) do sieci zasilającej a niezależnie zasobnik (Z) stale zasilany jest z odnawialnych źródeł energii tj. turbiny wiatrowej lub i paneli fotowoltanicznych gdy warunki takie są spełnione.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **430812** (22) 2019 08 05

(51) *H02K 7/14* (2006.01)
B65G 33/26 (2006.01)

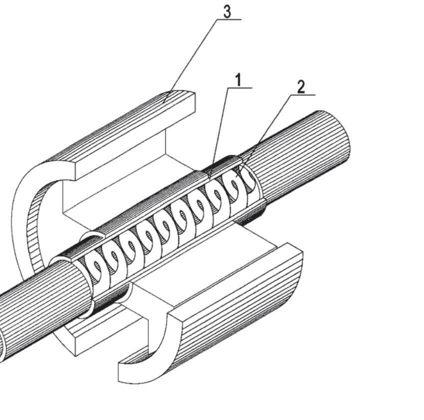
(71) ZWIERZEWICZ STANISŁAW, Milice

(72) ZWIERZEWICZ STANISŁAW

(54) **Zespolony silnik elektryczny**

(57) Zespolony silnik elektryczny spełnia funkcję twornika napędu i jego wykorzystania na przykład w przenośniku ślimakowym, w którym materiał transportowany przechodzi przez silnik poprzez rurowy wał wirnika (1) posiadający wewnątrz umocowany na stale ślimak (2) transportujący materiał. Rurowy wał (1) silnika ułożyskowany w korpusie (3) połączony jest z dwóch stron z rurą posiadającą zabudowany i ułożyskowany ślimak. Odcinek stale umocowanego w rurze wirnika ślimaka napędza cały odcinek ślimaka od czerpni do wysypu materiału transportowanego.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **434073** (22) 2020 05 26

(51) *H02P 25/08* (2016.01)

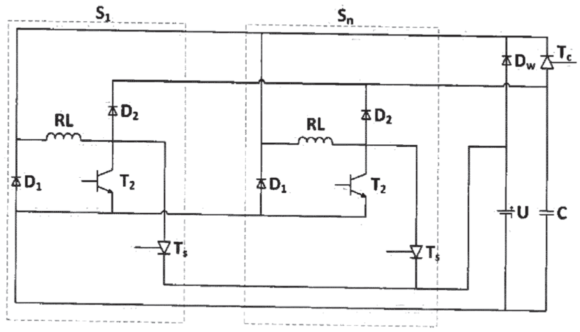
(71) POLITECHNIKA OPOLSKA, Opole

(72) TOMCZEWSKI KRZYSZTOF; WRÓBEL KRZYSZTOF

(54) **Układ zasilania do wzbudzania i odbioru energii, zwłaszcza do przełączalnych generatorów reluktancyjnych**

(57) Układ zasilania do wzbudzania i odbioru energii, zwłaszcza przełączalnych generatorów reluktancyjnych, charakteryzuje się tym, że drugi koniec obwodu rezystancyjno-indukcyjnego (RL) każdej sekcji (S1, ..., Sn) połączony jest z drugą elektrodą diody pierwszej (D1) każdej sekcji (S1, ..., Sn), z drugą elektrodą diody wspólnej (D_w) i z jedną elektrodą zaworu sterowanego (T_c). Druga elektroda zaworu sterowanego (T_c) połączona jest z drugą elektrodą diody drugiej (D2) każdej sekcji (S1, ..., Sn) i z drugą elektrodą kondensatora (C).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **430734** (22) 2019 07 26

(51) *H03L 7/00* (2006.01)
G06F 1/12 (2006.01)
H03K 3/00 (2006.01)

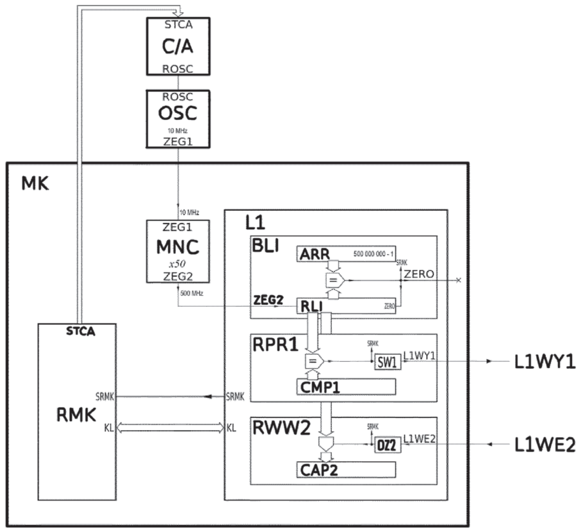
(71) HERTZ SYSTEMS LTD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zielona Góra

(72) TRZASKOWSKI ZYGMUNT RAFAŁ; ŻOŁYŃSKI JAROSŁAW; RUTKOWSKI JAROSŁAW; MIELCAREK ARKADIUSZ; MIELNIK PIOTR; WĘGRZYN AGNIESZKA

(54) **Układ do synchronizowania sygnałów czasowych z zewnętrznym wzorcem czasu i sposób synchronizowania sygnałów czasowych z zewnętrznym wzorcem czasu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ do synchronizowania sygnałów czasowych z zewnętrznym wzorcem czasu zawierający przetwornik cyfrowo - analogowy C/A, oscylator przestrajany napięciem OSC, mnożnik częstotliwości, licznik i mikrokontroler sterujący pracą układu, w którym sygnał wyjściowy z oscylatora przesyłany jest do mnożnika częstotliwości, gdzie jego częstotliwość jest podnoszona N razy, po czym jest wykorzystywany do taktowania licznika, charakteryzujący się tym, że wyjście (ZEG1) oscylatora (OSC) połączone jest z wejściem (ZEG1) mnożnika częstotliwości (MNC) w mikrokontrolerze (MK), wyjście (ZEG2) mnożnika częstotliwości (MNC) połączone jest z wejściem (ZEG2) co najmniej jednego licznika (L1, L2,….Ln) w mikrokontrolerze (MK), przy czym jeden licznik jest licznikiem głównym (L1), każdy licznik (L1,L2,…Ln) ma wejście zegarowe (ZEG2) połączone z blokiem liczącym (BLI) zawierającym rejestr liczący (RLI), rejestr górnej granicy zliczania (ARR) i wyjście zerowania (ZERO) w przypadku licznika głównego (L1) lub wejście zerowania (ZERO) w przypadku kolejnych liczników (L2…Ln), ponadto licznik (L1, L2…Ln) ma co najmniej jeden kanał skonfigurowany jako wejście (L1WE1, L1WE2, L1WE4, L2WE1, L2WE2, L2WE3,L2WE4,….LnWEn) do odbierania i pomiaru sygnałów z zewnętrznego wzorca czasu w bloku pomiaru sygnału wejściowego (RWW1, RWW2, RWW3, RWW4,…RWWn) i co najmniej jeden licznik (L1, L2,…Ln) ma co najmniej jeden kanał skonfigurowany jako wyjście (L1WY1, L1WY2, L1Wy3, L1WY4,….LnWYn) do generowania sygnałów w bloku sterującym wyjściem (RPR1, RPR2, RPR3, RPR4…RPRn), każdy licznik (L1,L2,….Ln) jest połączony z rdzeniem mikrokontrolera (RMK) sterującego jego pracą, a rdzeń mikrokontrolera (RMK) połączony jest z wejściem (STCA) przetwornika cyfrowo - analogowego (C/A), którego wyście (ROSC) połączone jest w wejściem (ROSC) oscylatora (OSC). Wynalazek dotyczy także synchronizacji liczników sposobu synchronizowania sygnałów czasowych z zewnętrznym wzorcem czasu.

(3 zastrzeżenia)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 128433 (22) 2019 07 25

(51) *A01C 7/20* (2006.01)

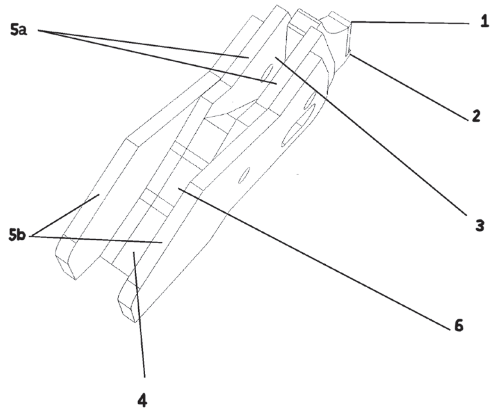
(71) MZURI-AGRO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Śmielin

(72) RÓŻNIAK MAREK; JASKULSKI DARIUSZ; KOPYDŁOWSKI MICHAŁ; KASZKOWIAK JERZY

(54) **Redlica wysiewająca**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest redlica wysiewająca składająca się z połączonych ze sobą pionowych warstw materiału, z przestrzenią (3) do mocowania jej do elementu nośnego, przy czym pionowe warstwy materiału zawierają wewnętrzną płytę główną (4) oraz płyty boczne (5a, 5b) nałożone warstwowo na płytę główną (4) symetrycznie po jej obu stronach, charakteryzująca się tym, że ma wydłużoną tylną część, przy czym w wydłużonej tylnej części redlicy, za przestrzenią (3), górne krawędzie płyty głównej (4) i płyt bocznych wewnętrznych (5a) tworzą razem wgłębioną zasadniczo gładką powierzchnię (6) osłoniętą po bokach wystającymi płytami zewnętrznymi (5b).

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 128434 (22) 2019 07 25

(51) *A01C 7/20* (2006.01)
A01C 5/06 (2006.01)

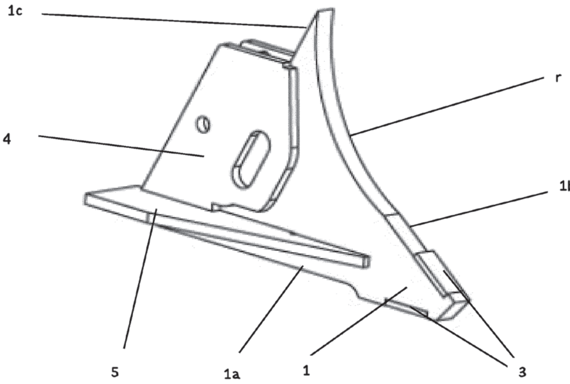
(71) MZURI-AGRO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Śmielin

(72) RÓŻNIAK MAREK; JASKULSKA IWONA; KOPYDŁOWSKI MICHAŁ; KASZKOWIAK JERZY

(54) **Redlica**

(57) Zgłoszenie dotyczy redlicy zawierającej płytkę pionową (1) o kształcie, w przekroju podłużnym, zbliżonym do trójkąta, mającą krawędź dolną (1a), krawędź czołową (1b) i krawędź tylną (1c), i zasadniczo poziome skrzydło (5), przy czym u dołu płytki pionowej (1), równolegle do krawędzi dolnej (1a), zasadniczo wzdłuż połowy długości krawędzi dolnej (1a), przebiega szczelina otwarta od strony krawędzi tylnej (1c) płytki pionowej (1), do wsuwania w nią skrzydła (5), przy czym przednia część krawędzi dolnej (1a) oraz przednia część krawędzi czołowej (1b), które stanowią element zagłębiający, są zaopatrzone w płytki wzmacniające (3). Redlica charakteryzuje się tym, że krawędź czołowa (1b), pomiędzy elementem zagłębiającym a szczytem płytki pionowej (1), ma łukowaty profil (r).

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) 128435 (22) 2019 07 25

(51) *A01C 7/20* (2006.01)

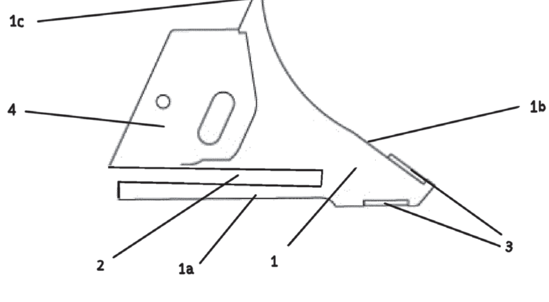
(71) MZURI-AGRO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Śmielin

(72) RÓŻNIAK MAREK; JASKULSKI DARIUSZ; KOPYDŁOWSKI MICHAŁ; KASZKOWIAK JERZY

(54) **Redlica**

(57) Zgłoszenie dotyczy redlicy zawierającej płytkę pionową (1), mającą krawędź dolną (1a), ukośną krawędź czołową (1b) i krawędź tylną (1c), oraz skrzydło pochylone ku przodowi redlicy, przy czym u dołu płytki pionowej (1), zasadniczo wzdłuż połowy długości krawędzi dolnej (1a), przebiega szczelina (2), otwarta od strony krawędzi tylnej (1c) płytki pionowej (1), do wsuwania w nią skrzydła. Redlica charakteryzuje się tym, że szczelina (2) jest pochylona ku przodowi redlicy tak, że kąt pomiędzy dolną krawędzią (1a) redlicy a szczeliną (2) wynosi 0,8 - 2°.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 128460 (22) 2019 07 30

(51) *A47C 17/52* (2006.01)
A47B 83/00 (2006.01)
A47B 85/00 (2006.01)

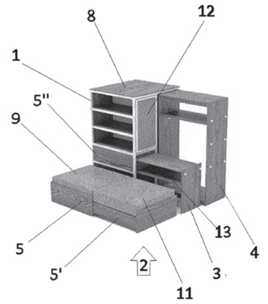
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań

(72) BOGUCKI ŁUKASZ; WIADEREK KRZYSZTOF

(54) **Mebel wielofunkcyjny**

(57) Mebel wielofunkcyjny charakteryzuje się tym, że zawiera sztywny, wykonany korzystnie z drewnianych listew korpus (1) o zasadniczo prostokątnej, korzystnie kwadratowej podstawie i prostopadłościennym kształcie, we wnętrzu którego na suwliwych prowadnicach umieszczone są łóżko (2), biurko (3), szafa (4) oraz co najmniej jedna szuflada (5) lub (5') lub (5"), a prostopadłościenny korpus (1) przedzielony jest przegrodą (6) równoległą do przedniej płaszczyzny na dwie zasadniczo identyczne gabarytowo części, pierwsza część wykonana jest tak, że patrząc od przodu korpusu (1), poprzecznie w korpusie (1) na wysokości co 25 - 55 cm licząc od powierzchni podłogi umieszczone są trwale połączone z korpusem przegrody w formie półek (7), a w drugiej, oddzielonej przegrodą równoległą do przedniej płaszczyzny, pomiędzy tą przegrodą a „plecami" korpusu (1), umieszczona jest suwliwie, wysuwana z korpusu prostokątna, wykonana z płyty meblowej rama – szafa (4) wyposażona w co najmniej jeden drążek na wieszaki, a na przedniej płaszczyźnie korpusu zawieszony jest materac (11) o prostokątnym kształcie odpowiadający rozmiarami drugiej części (5') teleskopowej szuflady (5).

(10 zastrzeżeń)



U1 (21) **128465** (22) 2019 08 01

(51) *A47L 13/12* (2006.01)
A47L 13/10 (2006.01)
A47L 13/20 (2006.01)

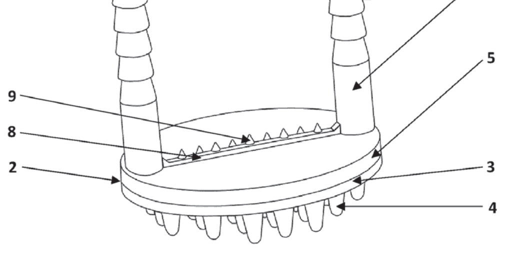
(71) YORK PL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Bolechowo

(72) BIAŁOSZEWSKA JUSTYNA; STRÓŻYK ADAM

(54) **Zatrzask do końcówki mopa**

(57) Zatrzask do końcówki mopa, służący do mocowania elementów czyszczących do końcówki mopa, zawierający korpus (2) wyposażony w wiele wypustek do usuwania brudu (4) poprzez pocieranie nimi o czyszczoną powierzchnię w miejscach, w których znajduje się trudno usuwalny brud, charakteryzujący się tym, że korpus (2) zawiera warstwę czyszczącą (3), wykonaną z nierysującego czyszczonej powierzchni elastomeru oraz połączoną z nią nierozłącznie warstwę usztywniającą (5) wykonaną ze sztywnego lub półsztywnego tworzywa sztucznego, przy czym warstwa czyszcząca (3) zawiera wypustki do usuwania brudu (4) umieszczone na powierzchni przeciwległej względem warstwy usztywniającej (5), zaś warstwa usztywniająca (5) zawiera co najmniej dwie równomiernie rozmieszczone na obrysie korpusu (2) podłużne wypustki (6) do mocowania zatrzasku (1) w sposób trwały w końcówce mopa, które wystają z warstwy usztywniającej (5) w kierunku przeciwnym względem warstwy czyszczącej (3), przy czym każda z podłużnych wypustek (6) zawiera co najmniej jedno nacięcie (7) do zakleszczenia zatrzasku (1) w końcówce mopa.

(9 zastrzeżeń)



U1 (21) **128461** (22) 2019 07 31

(51) *A61F 2/76* (2006.01)
G01N 3/00 (2006.01)

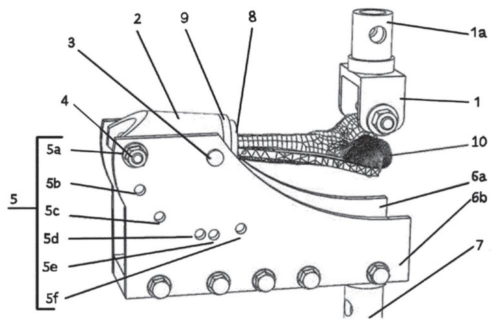
(71) POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA, Białystok

(72) PISZCZATOWSKI SZCZEPAN; KRUSZEWSKI ARTUR

(54) **Przyrząd do badań wytrzymałościowych zwłaszcza stabilizatora płytkowego części dalszej kości ramiennej**

(57) Przyrząd składa się z dwóch płyt (6a i 6b) o nieregularnym kształcie. Płyty te na dole łączą się z podstawą, w której zamocowana jest dolna tuleja mocująca (7) umożliwiająca połączenie przyrządu z maszyną badawczą, zwłaszcza z maszyną wytrzymałościową. Między płytami osadzona jest wahliwie na dwóch krótkich trzpieniach (3) tuleja (2). Tuleja (2) ma możliwość obrotu względem osi trzpieni (3). Pozycja kątowa tulei (2) jest blokowana względem płyt (6a i 6b) za pomocą sworznia (4) w otworach (5a – 5f) wykonanych w płytach (6a i 6b).

(10 zastrzeżeń)



U1 (21) **128464** (22) 2019 08 01

(51) *A61M 37/00* (2006.01)
A61M 5/155 (2006.01)

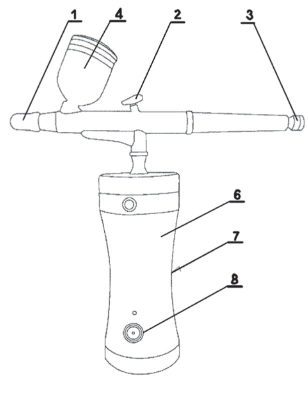
(71) MATUSZAK MICHAŁ VENUS, Kalisz

(72) MATUSZAK MICHAŁ

(54) **Urządzenie do infuzji tlenowej**

(57) Urządzenie do infuzji tlenowej skóry składające się z dyszy, spustu, zaworu pistoletu oraz pojemnika na kosmetyk, wyposażony w kompresor tlenu, charakteryzuje się tym, że kompresor (6) tlenu znajduje się w dolnej części urządzenia, które stanowi równocześnie uchwyt (7) oraz miejsce usytuowania źródła zasilania (8) urządzenia, dzięki któremu urządzenie jest samodzielną bezprzewodową infuzją tlenową.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **128466** (22) 2019 08 01

(51) *B23K 37/04* (2006.01)

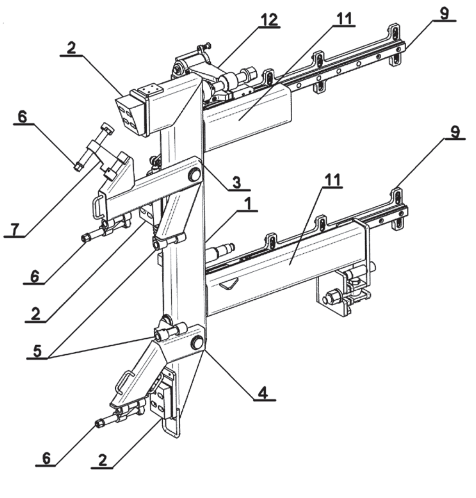
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO HAK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) WIŚNIEWSKI ALEKSANDER; RADOMSKI JACEK; KŁODKOWSKI TOMASZ; CYBULSKI PIOTR; MARSZAŁEK KRZYSZTOF

(54) **Urządzenie do utwierdzania ścian bocznych dla procesów sczepienia i spawania**

(57) Urządzenie do utwierdzania ścian bocznych dla procesów sczepienia i spawania, przeznaczone do zainstalowania na stanowisku montażowym pudeł pojazdów, na którym prowadzi się proces ustawienia i utwierdzania elementów (komponentów) pudeł na czas ich sczepiania i spawania, zbudowane z kolumny (1) mającej po jednej stronie, na różnych poziomach wysokości powierzchnie zaparcia (2); oraz zamocowanych jeden pod drugim, obrotowo do kolumny (1), i wyposażonych w dociski śrubowe (6), dwóch ramion (3, 4), dolnego i górnego, z których każde wyposażone jest w blokadę (5) zapierającą w kolumnie (1) przynależne jej ramię (3, 4) w pozycji, w której powierzchnie docisku docisków śrubowych (6) danego ramienia (3, 4) są ustawione przed przynależnymi im powierzchni zaparcia (2); przy czym kolumna (1) wyposażona jest w uchwyty montażowe (9), w których osadzona jest przesuwnie w poziomie na kierunku realizacji ściskania, oraz umiejscowioną w uchwycie montażowym (9) blokadę (12) jej przesuwu w kierunku do tyłu charakteryzuje się tym, że dociski śrubowe (6) umiejscowione są na wysięgnikach (7), które do przynależnych im ramion (3, 4) zamocowane są obrotowo w zakresie zadanego kąta, w osi prostopadłej do osi obrotu ramion (3, 4).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **128467** (22) 2019 08 01

(51) *B30B 1/00* (2006.01)

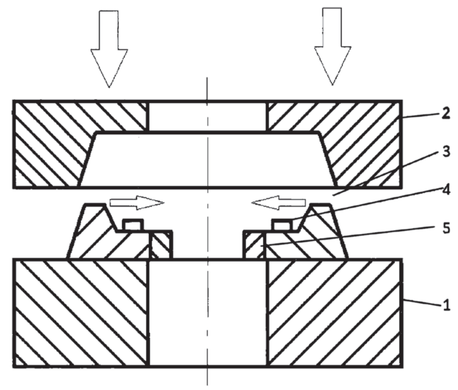
(71) ELPLC SPÓŁKA AKCYJNA, Tarnów

(72) TOMASIEWICZ ROBERT; SOBOL RYSZARD

(54) **Układ zaciskania promieniowego z pośrednim pomiarem siły**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest układ przeznaczony do łączenia trzech elementów poprzez ich promieniowe zagniatanie wraz z pośrednim pomiarem sił zagniatania do zastosowań w automatycznych maszynach produkcyjnych. Jednym z łączonych elementów jest elastyczny gumowy rękaw, który zostaje trwale połączony z dwoma pozostałymi elementami poprzez zagniecenie go pomiędzy dwoma pozostałymi komponentami. Element znajdujący się wewnątrz gumowego rękawa służy za element oporowy przy zagniataniu, element znajdujący się na zewnątrz gumowego rękawa służy jako element odkształcalny który po zagnieceniu unieruchamia gumowy rękaw względem tych dwóch elementów. Pomiar siły (4) zagniatania realizowany jest bezpośrednio na szczękach zagniatających służy do określenia odpowiedniego stopnia odkształcenia elementów w trakcie zagniatania.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **128450** (22) 2019 07 29

(51) *B60G 3/20* (2006.01)
B60G 7/00 (2006.01)
B60K 7/00 (2006.01)
B60G 15/00 (2006.01)

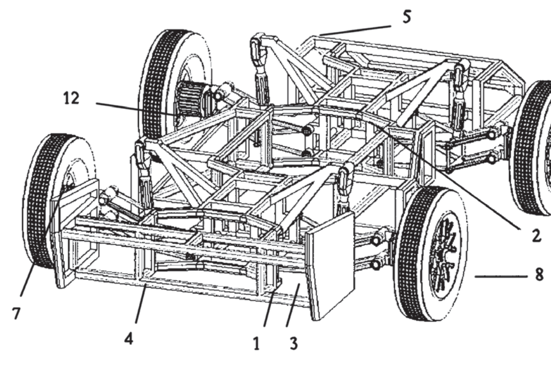
(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn

(72) SYROKA ZENON; HINZMAN WOJCIECH

(54) **Zawieszenia i podwozie pojazdu kołowego**

(57) Zawieszenia i podwozie pojazdu kołowego składające się ze sztywnej konstrukcji ram zewnętrznych, środkowych i podłogi charakteryzuje się tym, że zawieszenie połączone jest poprzez wahacze (6) z piastą (7) koła (8), a do piasty (7) koła (8) od wewnątrz do mocowania zawieszenia zamontowany jest silnik elektryczny z ruchomym korpusem, przy czym do dwóch wahaczy na sworzniu przymocowana jest Kolumna Macphersona.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **128444** (22) 2019 07 26

(51) *B62B 3/00* (2006.01)

(71) SMARTCART SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa

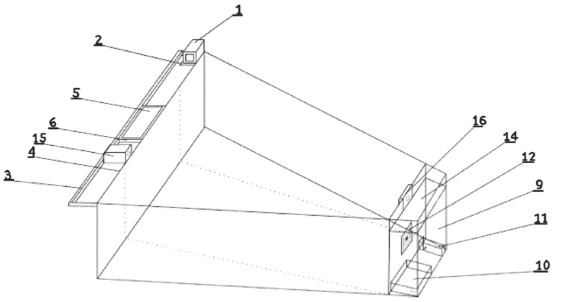
(72) KACZMARCZYK JAROSŁAW; BRULIŃSKI TOMASZ

(54) **Wózek sklepowy zaopatrzony w system kamer**

(57) Wózek sklepowy zaopatrzony w system kamer, posiada identyfikator RFID (12) oraz pomocniczy komputer sterujący (10) połączony ze skanerem kodów kreskowych (1), z pomocniczym modułem komunikacji bezprzewodowej w standardzie Wi-Fi (11), z czujnikiem indukcyjnym obecnym w układzie monitorującym

prędkość obrotową koła, z pomocniczym wyświetlaczem dotykowym (5), z wagą i z kamerami (15, 16).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **128468** (22) 2019 08 04

(51) *B65D 5/18* (2006.01)
B65D 5/64 (2006.01)

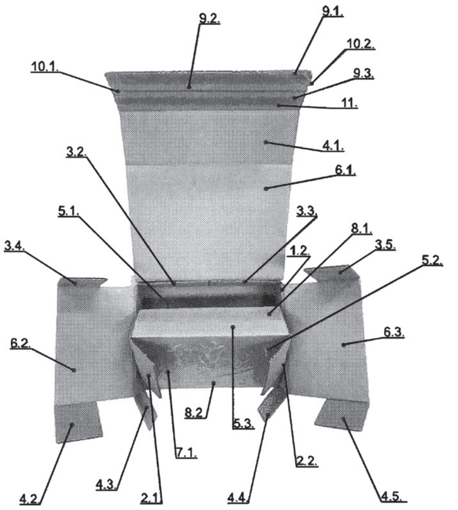
(71) BARTNICZAK ANNA CENTRUM ZAOPATRZENIA, Warszawa

(72) BARTNICZAK ARKADIUSZ

(54) **Opakowanie kurierskie**

(57) Przedstawione na rysunku opakowanie kurierskie jest wykrawane z tektury wielowarstwowej i wykonane z jednego płata materiału i posiada kształt prostopadłościanu. Bryła opakowania posiada wszystkie ściany co najmniej dwuwarstwowe i każda z nich oraz elementy ścian są prostokątne i posiadają co najmniej jedną wspólną krawędź z sąsiednią lub elementem. Opakowanie kurierskie wyposażone jest w wewnętrzny element mocujący w postaci prostokątnego płata wykonanego z cienkiego elastycznego i rozciągliwego materiału, przymocowanego do dwóch wewnętrznych ścian opakowania. Opakowanie kurierskie posiada zewnętrzną klapę zamykającą opakowanie i elementy służące do jej zamknięcia, w tym także do powtórnego zamknięcia opakowania w razie konieczności zwrotu towaru.

(8 zastrzeżeń)



U1 (21) **128445** (22) 2019 07 26

(51) *B65D 5/32* (2006.01)

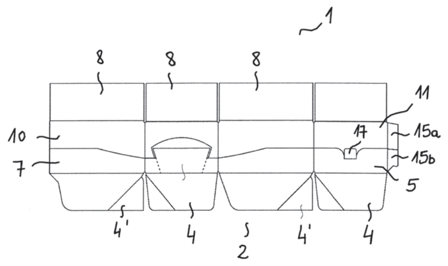
(71) WERNER KENKEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krzycko Wielkie; WERNER KENKEL BOCHNIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bochnia

(72) MARCZUK ADAM; MIŚ KAROL; AMBROŻY JAKUB

(54) **Wykrój opakowania do transportu i ekspozycji towarów**

(57) Wykrój opakowania do transportu i ekspozycji towarów, przeznaczonego jako opakowanie zbiorcze do magazynowania, transportowania i wystawiania do sprzedaży towarów znajdujących się w opakowaniach indywidualnych, wykonany z dwóch arkuszy materiału, które po złożeniu tworzą wieko i paletę ekspozycyjną, trwale połączone ze sobą, przy czym wieko ma panele boczne, panel tylny i przedni zaopatrzone od góry w klapki zamykające wieko, dno złożone z blokujących się wzajemnie klapek zamykających, charakteryzuje się tym, że część powierzchni paneli bocznych (10) wieka oraz panelu tylnego (11) wieka stanowią elementy zrywalne, trwałe połączone z panelami bocznymi (7) i panelem tylnym (5), a powierzchnia panelu przedniego palety (2) nacięta jest liniami perforacji tworzącymi element zrywalny stanowiący zakładkę klejoną, natomiast w panelu przednim wieka (1) znajduje się wycięcie zajmujące większą część powierzchni panelu.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ D

WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO

U1 (21) **128469** (22) 2019 08 05

(51) *D06F 58/10* (2006.01)
F26B 3/02 (2006.01)

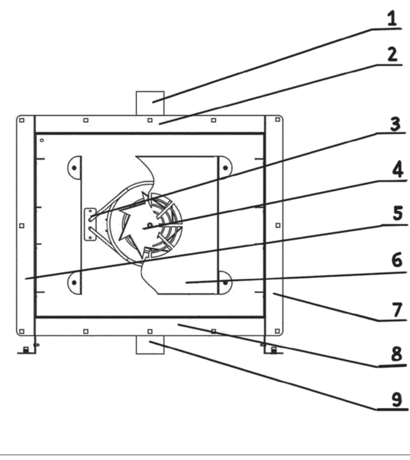
(71) GNIEDZIEJKO JAROSŁAW ELGRON, Dąbrowa Białostocka

(72) GNIEDZIEJKO JAROSŁAW

(54) **Urządzenie suszące**

(57) Urządzenie suszące zawierające w obudowie komorę roboczą z elementem grzejnym, wentylatorem i prowadnicami charakteryzuje się tym, że bezpośrednio nad wentylatorem (4), w górnej ściance (2) roboczej komory znajduje się górny komin wentylacyjny (1), a w dolnej ścianie (8) roboczej komory, centralnie, przy drzwiczkach znajduje się dolny komin wentylacyjny (9).

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) **128463** (22) 2019 07 31

(51) *E04C 2/26* (2006.01)
E04F 13/08 (2006.01)
E04F 13/14 (2006.01)
E04B 2/72 (2006.01)

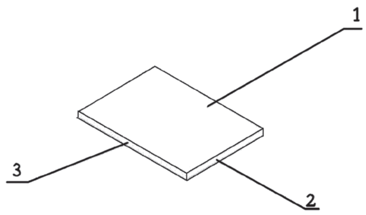
(71) LKB SYSTEM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Racibórz

(72) ŚLIWIŃSKI BARTŁOMIEJ

(54) **Płytka kartonowo gipsowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest płyta kartonowo gipsowa do zabudowy w postaci kształtki zbliżonej do płytek ceramicznych. Płytka kartonowo gipsowa w postaci prostopadłościanu charakteryzuje się tym, że ma formę płyty karton gipsowej tworzącej lico płytki (1) i boki prostopadłościanu przylegające do lica (1) uformowane są z płyty karton gipsowej o szerokości boku (2, 3, 4) nie większej niż dwukrotność grubości płyty.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **128472** (22) 2019 08 06

(51) *E04D 13/068* (2006.01)
E04D 13/064 (2006.01)

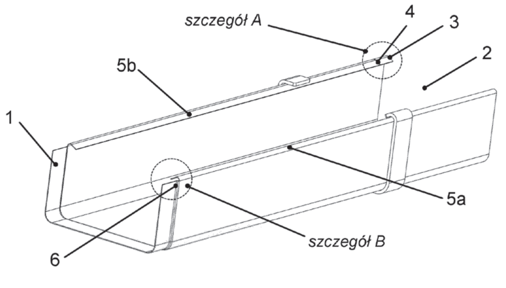
(71) GPM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Balice

(72) BURYŁO SZCZEPAN

(54) **Łącznik rynnowy rynien z blachy stalowej**

(57) Łącznik rynnowy rynien półokrągłych albo kwadratowych z blachy stalowej typu kielichowego taki, że ujście kielicha (2) pierwszej rynny łączonej R1 jest zlicowane z zewnętrzną płaszczyzną niecki rynny R1, zaś druga rynna łączona R2 ma bosy koniec (1) o pewnej długości x_1, stanowiący odcinek niecki rynny, bez wulst, przetłoczony przetłoczeniem (6) równolegle do płaszczyzny niecki rynny R2, ku wnętrzu niecki o jedną grubość rynien R1 i R2, a pas od strony kielicha (2) o długości $x_2=x_1$ tylnej wulsty pierwszej rynny łączonej R1 jest wyodrębniony poprzecznym do rynny wycięciem (4) w język zaczepowy (3) i odwiedziony, w nastawie przed montażem, poza obręb niecki pierwszej rynny łączonej R1.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **128462** (22) 2019 07 31

(51) *E05D 15/24* (2006.01)
E06B 7/22 (2006.01)
E06B 9/58 (2006.01)

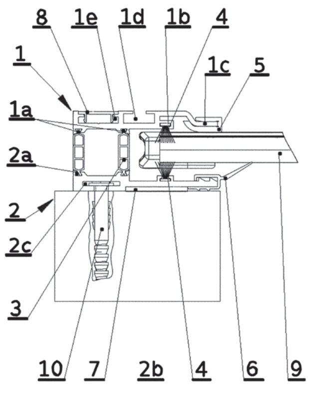
(71) KRISPOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Psary Małe

(72) JOPEK DAMIAN; KUBCZAK TOMASZ

(54) **Zespół prowadnicy płaszcza zwijanej bramy segmentowej**

(57) Zespół prowadnicy płaszcza zwijanej bramy segmentowej, ma szynę prowadzącą składającą się z profilu zewnętrznego (1) i profilu wewnętrznego (2) połączonych ze sobą przekładkami termicznymi (3). Profil zewnętrzny (1) ma postać płytki o stopniowanej grubości, przy czym na pierwszej powierzchni szerokiej profilu zewnętrznego (1) są rozmieszczone kolejno, począwszy od jego pierwszego boku długiego, dwa biegnące wzdłuż gniazda (1a) części sprzęgających przekładek termicznych (3), gniazdo pierwsze (1b) uszczelki szczotkowej (4) i powierzchnia docisku uszczelki (1c) stanowiąca zakończenie drugiego z boków długich profilu zewnętrznego (1), na którym jest zamontowana uszczelka zewnętrzna (5) z wargą elastyczną skierowaną w stronę profilu wewnętrznego (2). Na drugiej powierzchni szerokiej profilu zewnętrznego (1) jest uformowane odsadzenie, w którym znajduje się otwarta komora (1d). Profil wewnętrzny (2) na pierwszej powierzchni szerokiej ma rozmieszczone kolejno, począwszy od jego pierwszego boku długiego, biegnące wzdłuż gniazda (2a) części sprzęgających przekładek termicznych (3) oraz gniazdo drugie uszczelki szczotkowej (4), przy czym na drugiej powierzchni szerokiej profilu wewnętrznego (2) jest uformowane gniazdo (2c) pod śruby mocujące uchwyty wiatrowe, które ma postać rowka teowego biegnącego równolegle do boku długiego profilu wewnętrznego (2), ponadto na drugim boku długim profil wewnętrzny (2) ma zamontowaną wargową uszczelkę wewnętrzną (6).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **128471** (22) 2019 08 06

(51) *E21D 11/40* (2006.01)
E21D 13/04 (2006.01)

(71) SIGMA SPÓŁKA AKCYJNA, Barak

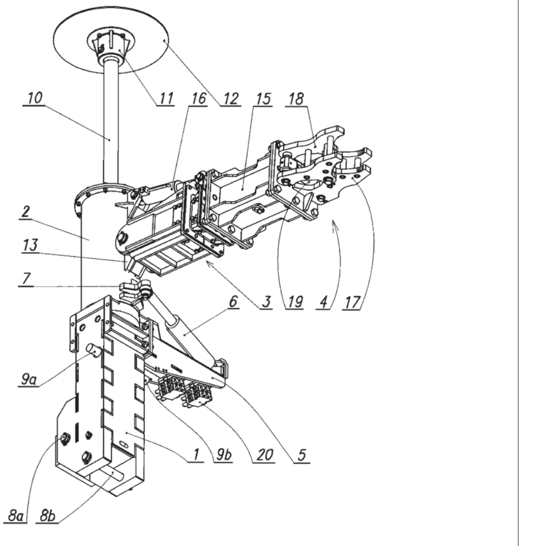
(72) RÓŻYCKI ŁUKASZ; CIENKUSZ SŁAWOMIR; BLADYNIEC KAZIMIERZ; MARTYNIUK SŁAWOMIR

(54) **Manipulator do rabowania łuków ociosowych**

(57) Manipulator do rabowania łuków ociosowych składa się z korpusu (1), na którym osadzona jest obrotnica (2) zapatrzona w teleskopowe ramię (3) zakończone uchwytem (4). Do boku korpusu (1) zamocowany jest wspornik (5), do którego zamocowany jest pierwszy siłownik (6) a jego tłoczysko zamocowane jest do boku obrotnicy (2). Korpus (1) posiada środki do jego łączenia z segmentem przenośnika zgrzebłowego. Wewnątrz korpusu (1) osadzony jest stojak (10) zakończony głowicą (11). Pomiędzy górną powierzchnią teleskopowego ramienia (3) a obrotnicą (2) zamocowany jest drugi siłownik (16). Do wspornika (5) zamo-

cowane są rozdzielacze hydrauliczne (20) do sterowania pracą manipulatora.

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) **128451** (22) 2019 07 29

(51) *F41H 1/02* (2006.01)
A41D 3/00 (2006.01)
A41D 15/04 (2006.01)
A41D 27/04 (2006.01)

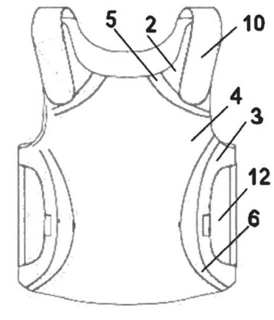
(71) INSTYTUT TECHNOLOGII BEZPIECZEŃSTWA MORATEX, Łódź; PRZEDSIĘBIORSTWO SPRZĘTU OCHRONNEGO MASKPOL SPÓŁKA AKCYJNA, Konieczki

(72) ŁANDWIJT MARCIN; FEJDYŚ MARZENA; PIENIĄŻEK DOROTA; KNOPIK EWELINA

(54) **Kamizelka balistyczna skrytego noszenia**

(57) Dzięki lekkiej konstrukcji i zastosowaniu zintegrowanych wkładów zabezpieczających, kamizelka zapewnia ochronę tułowia od ramion do przepony z przodu oraz od ramion do pasa z tyłu przed amunicją i odłamkami standardowymi oraz dodatkowo przed uderzeniem noża, szpikulca i igły. Zewnętrzna część dwuwarstwowego poszycia przodu o kształcie podkoszulka, posiada ramieniowe (2) i boczne (3) odcinki taśm welurowych oraz środkową część w postaci siatki dystansowej (4) oddzielone od siebie modelującymi paskami (5 i 6) o kształcie łuków. Zewnętrzna część dwuwarstwowego poszycia tyłu wyposażona jest w boczne wewnętrzne patki tworzące obwodowy pas stabilizujący oraz boczne zewnętrzne patki (12) łączące się z bocznymi odcinkami taśm welurowych przodu. Zewnętrzną środkową część poszycia przodu (4) oraz wewnętrzne strony poszyć przodu i tyłu stanowi siatka dystansowa. Podstawowe wkłady balistyczne przodu i tyłu zawierają warstwy balistycznego kompozytu polietylenowego i nożoodpornej tkaniny aramidowej, zaś w kieszeniach pokrowców wkładów przodu i tyłu umieszczone są dodatkowe wkłady balistyczne zawierające warstwę heksagonalnych płytek ceramicznych na nośniku z tkaniny aramidowej.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) **128442** (22) 2019 07 26

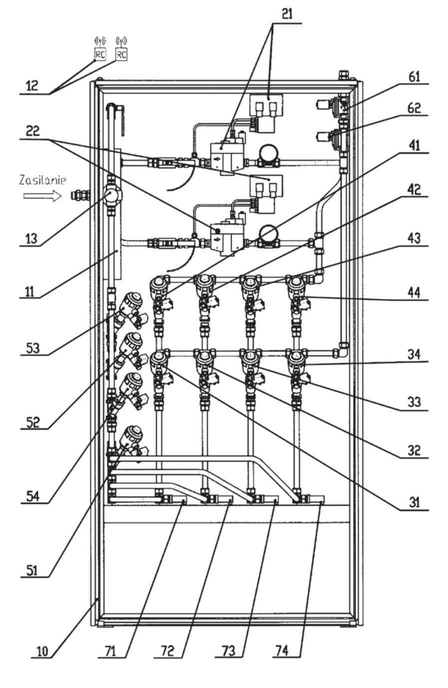
(51) *G01L 5/28* (2006.01)
B60T 17/22 (2006.01)

(71) HPE 8 SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) PETTA KRZYSZTOF; TOPP PRZEMYSŁAW; MATUSIAK LESZEK

(54) **Kontenerowe stanowisko do prób hamulca pociągu**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest kontenerowe stanowisko testowe służące do prób hamulca zespolonego pociągu składające się z urządzeń służących do przygotowania powietrza, posiadające piloty zdalnego sterowania GSM (12) i szafę modułu testowego (10) wyposażoną w sterownik z modemem GSM (11), elektro – pneumatyczne układy regulacji ciśnienia URC (21, 22), reduktor ciśnienia 3,5 bar (13), zawory przełączające ciśnienie z układów regulacji ciśnienia URC do pociągu (31, 32, 33, 34) (41, 42, 43, 44),



zawory przełączające ciśnienie z reduktora 3,5 bar do pociągu (51, 52, 53, 54), zawory upuszczające ciśnienie z URC (61, 62), oraz przetworniki ciśnienia (71, 72, 73, 74) na wyjściach do stanowisk przyłączeniowych pociągów.

(6 zastrzeżeń)

U1 (21) 128443 (22) 2019 07 26

(51) *G01S 13/937* (2020.01)
G01S 13/66 (2006.01)
G01S 7/40 (2006.01)
H01Q 1/34 (2006.01)

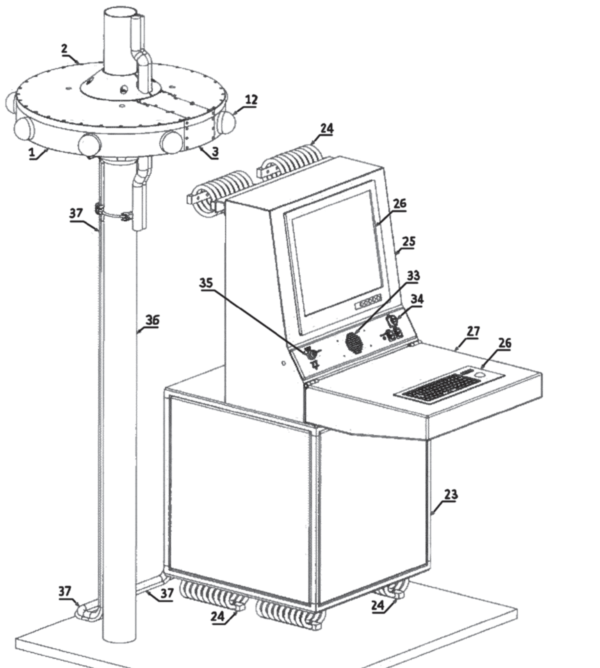
(71) AM TECHNOLOGIES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Warszawa

(72) ŁUKASIEWICZ JAN; NAMYSŁ KRZYSZTOF; OWCZAREK ROBERT

(54) **Zespół rozpoznania radarowego**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest zespół rozpoznania radarowego przeznaczony do montowania na okrętach Marynarki Wojennej oraz innych służb, wykorzystywany do wykrywania obecności sygnałów radarowych, pomiaru jego parametrów w tym określania kierunku odbioru sygnału oraz określania stopnia zagrożenia źródła emitującego odebrany sygnał. Zespół anteny radarowej, wyposażony w moduł odbiornika połączony kablami mikrofalowymi z antenami oraz linią światłowodową z modułem procesora sygnałowego, charakteryzuje się tym, że korpus obudowy (1) to puszka mająca kształt spłaszczonego walca z bocznym wycięciem zamykana pokrywą (2) i środkowym przelotowym otworem, przez który przechodzi rura masztu (36). W wycięciu mocuje się klin (3), natomiast na pobocznicy korpusu obudowy (1) wykonane są promieniście w równych odstępach gniazda, w których to osadzone spiralne anteny (12), ponadto w płycie dennej korpusu obudowy (1) osadzony jest osuszacz z inhibitorem, ponadto moduł odbiornika waz z modułem procesora sygnałowego podłączone są za pomocą kabla transmisji danych (37) z zamontowanym wewnątrz dolnej szafki konsoli (23), posadowionej na wibroizolatorach (24), komputerem, który to podłączony jest do osadzonego w górnej szafce konsoli (25) monitora (26), górna szafka (25) wyposażona jest na tylnej ściance w wibroizolatory (24), oraz od czoła posiada podnoszony blat (27), w którym to zamontowana jest klawiatura z trackballem.

(10 zastrzeżeń)



U1 (21) 128470 (22) 2019 08 07

(51) *G07F 7/08* (2006.01)
G06K 7/00 (2006.01)
A47B 63/00 (2006.01)

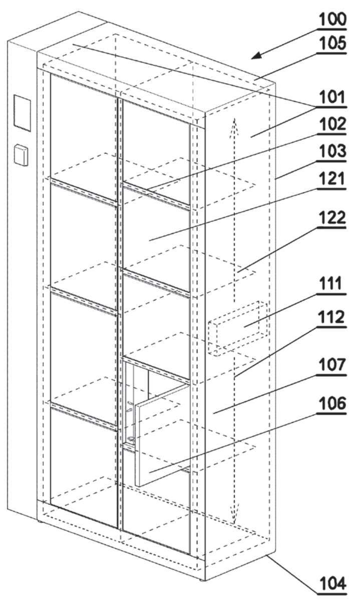
(71) TECHMARK L.OGŁOZA S.ZDZIECHOWSKI SPÓŁKA JAWNA, Aleksandrów Łódzki

(72) UCIŃSKI GABRIEL; PAŁUSZYŃSKI PAWEŁ; ZDZIECHOWSKI MARCIN

(54) **Ekranująca szafa skrytkowa z systemem do identyfikacji przechowywanych przedmiotów**

(57) Szafa zawierająca antenę RFID zestawioną z mechanizmem ruchu anteny wewnątrz korpusu szafy obejmującego ściany, dno i sufit wykonanego z materiału ekranującego fale emitowane przez antenę, charakteryzuje się tym, że ściana frontowa (102) zawiera wiele drzwi dostępowych (106) do skrytek (107) ograniczonych ścianami (121, 122) wewnątrz korpusu szafy i rozmieszczonych w co najmniej dwóch kolumnach, z których co najmniej dwie kolumny zawierają po co najmniej dwie skrytki (107) umieszczone jedna nad drugą.

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) 128441 (22) 2019 07 25

(51) *H02S 30/00* (2014.01)
F24S 25/60 (2018.01)
F24S 25/63 (2018.01)
F24S 25/636 (2018.01)
E04D 3/36 (2006.01)

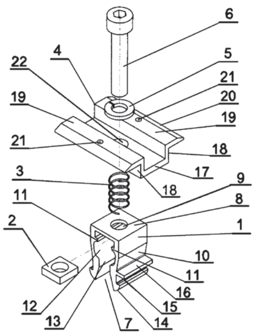
(71) CORAB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Olsztyn

(72) BIAŁY HENRYK

(54) **Klema środkowa do mocowania konstrukcji solarnych**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest klema środkowa do mocowania konstrukcji solarnych służąca do łączenia poszczególnych elementów konstrukcyjnych oraz paneli fotowoltaicznych. Klema środkowa do mocowania konstrukcji solarnych składająca się ze współpracujących ze sobą elementów: dolnego zatrzasku mocującego z umieszczoną wewnątrz nakładką, sprężyny dociskowej, górnego elementu przestrzennego, sprężystej podkładki i śruby imbusowej, charakteryzuje się tym, że w poziomych ramionach (19) górnego elementu przestrzennego (4), które są równoległe do podstawy (17) i skierowane na zewnątrz osadzone są stalowe wkręty (21) z ostrym zakończeniem.

(1 zastrzeżenie)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
430697	***A01C*** (2006.01)	6
430698	***E21D*** (2006.01)	30
430699	***E02D*** (2006.01)	27
430700	***E21F*** (2006.01)	30
430701	***C12Q*** (2006.01)	26
430711	***A61C*** (2006.01)	9
430712	***G01N*** (2014.01)	34
430713	***G07G*** (2006.01)	36
430714	***B65B*** (2006.01)	17
430717	***A61K*** (2006.01)	10
430718	***C07D*** (2006.01)	20
430719	***C10M*** (2006.01)	22
430720	***C10M*** (2006.01)	22
430722	***C09D*** (2006.01)	22
430723	***B01D*** (2006.01)	11
430724	***C04B*** (2006.01)	19
430726	***B60M*** (2006.01)	15
430727	***F02C*** (2006.01)	30
430728	***F02C*** (2006.01)	31
430729	***A61B*** (2006.01)	9
430730	***A45F*** (2006.01)	7
430731	***E06B*** (2006.01)	28
430733	***A01G*** (2006.01)	6
430734	***H03L*** (2006.01)	38
430737	***C04B*** (2006.01)	19
430738	***F24F*** (2018.01)	31
430739	***C09K*** (2006.01)	22
430740	***C12P*** (2006.01)	23
430742	***G01H*** (2006.01)	33
430744	***C12P*** (2006.01)	23
430746	***C12P*** (2006.01)	24
430747	***C12P*** (2006.01)	23
430748	***C12P*** (2006.01)	25
430750	***A61K*** (2006.01)	10
430751	***C12P*** (2006.01)	24
430753	***C12P*** (2006.01)	24
430754	***C12P*** (2006.01)	25
430756	***C12P*** (2006.01)	25
430757	***C12P*** (2006.01)	25

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
430758	***C12P*** (2006.01)	24
430759	***C12P*** (2006.01)	24
430760	***C12P*** (2006.01)	24
430761	***H02J*** (2006.01)	37
430762	***A42B*** (2021.01)	7
430764	***B31B*** (2017.01)	15
430765	***E04B*** (2006.01)	27
430767	***C12Q*** (2006.01)	25
430768	***B60L*** (2019.01)	15
430769	***F24F*** (2006.01)	32
430772	***A61B*** (2006.01)	8
430773	***A01G*** (2006.01)	6
430774	***B01D*** (2006.01)	11
430775	***G01C*** (2006.01)	32
430776	***G01C*** (2006.01)	32
430777	***A23F*** (2006.01)	7
430778	***H01H*** (2006.01)	36
430779	***H01H*** (2006.01)	37
430780	***G07C*** (2020.01)	35
430781	***B33Y*** (2020.01)	15
430782	***H01L*** (2006.01)	37
430783	***E06B*** (2006.01)	29
430784	***B07C*** (2006.01)	11
430785	***G01S*** (2006.01)	34
430787	***B29B*** (2006.01)	13
430788	***B01J*** (2006.01)	11
430790	***E02D*** (2006.01)	27
430792	***G09B*** (2006.01)	36
430793	***B65B*** (2006.01)	17
430794	***C08J*** (2006.01)	22
430796	***G06F*** (2006.01)	35
430797	***B60S*** (2006.01)	16
430798	***B60S*** (2006.01)	16
430799	***B60S*** (2006.01)	16
430800	***E02D*** (2006.01)	26
430801	***C12N*** (2006.01)	23
430802	***A61L*** (2006.01)	10
430803	***B62C*** (2009.01)	17
430804	***G07B*** (2006.01)	35

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
430805	***C07F*** (2006.01)	20
430806	***A01G*** (2018.01)	7
430807	***E04H*** (2006.01)	28
430808	***A61H*** (2006.01)	9
430810	***A61H*** (2006.01)	9
430812	***H02K*** (2006.01)	37
430813	***C08F*** (2006.01)	21
430815	***A61B*** (2006.01)	8
430819	***C01B*** (2017.01)	18
430820	***C02F*** (2006.01)	19
430821	***C02F*** (2006.01)	19
430822	***C08J*** (2006.01)	21
430823	***B29C*** (2006.01)	14
430824	***B29C*** (2006.01)	14
430826	***C04B*** (2006.01)	20
430827	***B29C*** (2006.01)	14
430829	***E04D*** (2006.01)	27
430833	***C23C*** (2006.01)	26
430834	***G01M*** (2006.01)	33
430835	***C08J*** (2006.01)	21
430836	***C07J*** (2006.01)	20
431662	***C05F*** (2006.01)	20
432498	***B21D*** (2006.01)	12
432499	***B21D*** (2006.01)	12
432794	***F16L*** (2006.01)	31
432844	***G01N*** (2006.01)	34
432962	***G01C*** (2006.01)	32
433063	***B23K*** (2014.01)	13
433149	***A01G*** (2006.01)	6
433195	***E06B*** (2006.01)	29
433592	***A61L*** (2006.01)	10
434073	***H02P*** (2016.01)	38
434113	***G06Q*** (2012.01)	35
434121	***B65D*** (2006.01)	18
434285	***G01N*** (2006.01)	33
434544	***A41D*** (2006.01)	7
434856	***E06B*** (2006.01)	29
434908	***B28B*** (2006.01)	13
434912	***B21H*** (2006.01)	12

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
128433	***A01C*** (2006.01)	39
128434	***A01C*** (2006.01)	39
128435	***A01C*** (2006.01)	39
128441	***H02S*** (2014.01)	45
128442	***G01L*** (2006.01)	44
128443	***G01S*** (2020.01)	45
128444	***B62B*** (2006.01)	41
128445	***B65D*** (2006.01)	42

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
128450	***B60G*** (2006.01)	41
128451	***F41H*** (2006.01)	44
128460	***A47C*** (2006.01)	39
128461	***A61F*** (2006.01)	40
128462	***E05D*** (2006.01)	43
128463	***E04C*** (2006.01)	43
128464	***A61M*** (2006.01)	40
128465	***A47L*** (2006.01)	40

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
128466	***B23K*** (2006.01)	41
128467	***B30B*** (2006.01)	41
128468	***B65D*** (2006.01)	42
128469	***D06F*** (2006.01)	42
128470	***G07F*** (2006.01)	45
128471	***E21D*** (2006.01)	43
128472	***E04D*** (2006.01)	43

WYKAZ ZGŁOSZEŃ MIĘDZYNARODOWYCH (PCT), KTÓRE WESZŁY W FAZĘ KRAJOWĄ

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO19/216659	432498

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO19/216660	432499

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZGŁOSZEŃ WYNALAZKÓW I WZORÓW UŻYTKOWYCH, O KTÓRYCH OGŁOSZENIE UKAZAŁO SIĘ POPRZEDNIO W BIULETYNACH URZĘDU PATENTOWEGO

Nr zgłoszenia macierzystego	Numer BUP, w którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Symbol MKP pod którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Nr zgłoszenia wydzielonego	Data zgłoszenia wydzielonego	Symbol MKP zgłoszenia wydzielonego
430492	1/2021	A01N 1/00 A61L 2/23 A61K 38/39 A61K 8/65	434409	2019.07.04	A01N 43/90 A01N 65/32 A01P 1/00 A01P 3/00 A61K 38/39 A61K 8/65 A61L 2/16

WNIOSKI O UDZIELENIE PRAWA OCHRONNEGO NA WZÓR UŻYTKOWY ZGŁOSZONY UPRZEDNIO JAKO WYNALAZEK

Nr zgłoszenia wzoru użytkowego	Nr zgłoszenia macierzystego	Nr i rok wydania Biuletynu Urzędu Patentowego
128552	423793	13/2019
128899	414078	7/2017
128901	416499	20/2017
128904	417388	25/2017
128998	423723	13/2019
129000	422945	7/2019
129190	412598	26/2016
129194	427580	10/2020
129110	420834	20/2018